

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL****ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE****UNIVERSIDADE DE ÉVORA****ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS****DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM****IPBeja**
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA**INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA****ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE****INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE****ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE****Instituto Politécnico
de Castelo Branco****INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO****ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS****Enfermagem de Reabilitação na prevenção de quedas
em idosos no domicílio****Jéssica de Jesus Gomes****Orientação: Professora Maria José Bule****Mestrado em Enfermagem****Área de especialização: Enfermagem de Reabilitação****Relatório de Estágio****Setúbal, 2019**



INSTITUTO POLITÉCNICO DE SETÚBAL

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE SÃO JOÃO DE DEUS

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM



IPBeja
INSTITUTO POLITÉCNICO
DE BEJA

INSTITUTO POLITÉCNICO DE BEJA

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



INSTITUTO POLITÉCNICO DE PORTALEGRE

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

ESCOLA SUPERIOR DE SAÚDE DR LOPES DIAS

**Enfermagem de Reabilitação na prevenção de quedas
em idosos no domicílio**

Jéssica de Jesus Gomes

Orientação: Professora Maria José Bule

Mestrado em Enfermagem

Área de especialização: Enfermagem de Reabilitação

Relatório de Estágio

Setúbal, 2019

*“O Homem vive preocupado em viver muito e não em viver bem,
quando afinal não depende dele o viver muito, mas sim viver bem”.*

Sêneca

Agradecimentos

A toda a minha família, que mesmo estando longe, me prestou todas as condições para que isto se tornasse possível,

Ao meu namorado, pela paciência e apoio incondicional,

Aos meus colegas de trabalho e à minha Enfermeira chefe, pelas trocas de turnos necessárias e pelo apoio e força disponibilizados,

Às minhas amigas e companheiras de especialidade, pela troca de ideias e desesperos,

Aos participantes deste projeto, por me terem permitido a entrada nas suas casas e por me terem acolhido de forma tão afetuosa,

Ao meu Enfermeiro Orientador pela compreensão e por me ter feito sentir parte da equipa em todos os momentos,

E por último, à Professora Maria José Bule pela paciência e disponibilidade prestada em todos os momentos,

... o meu Muito obrigado!

RESUMO

Ao processo de envelhecimento associam-se alterações fisiológicas que contribuem para o aumento do risco de queda. No estágio final em unidade de cuidados na comunidade os objetivos do projeto de intervenção foram a avaliação do risco e o desenvolvimento do plano de intervenção de enfermagem de reabilitação para prevenção de quedas em idosos no domicílio.

Estudo de caso descritivo, participaram quatro utentes idosos, portadores de doenças neurológicas, com alteração do equilíbrio e com potencial de recuperação.

Os resultados foram a diminuição de fatores de risco intrínsecos relacionados com o equilíbrio, extrínsecos relacionados com o domicílio e a diminuição da dependência nas atividades de transferência e mobilidade.

Conclui-se que os cuidados de enfermagem de reabilitação produzem ganhos na diminuição do risco de queda, diminuição da dependência e aumentam a segurança do idoso e dos seus cuidadores. A enfermagem de reabilitação no domicílio nas fases subagudas da doença neurológica pode potencializar estes resultados.

Palavras-chave: Enfermagem de Reabilitação, Idoso, Quedas.

ABSTRACT

In the aging process are associated physiologic changes that contribute to increased risk of fall. The goals of the intervention project in the final training in the community care unit were the risk assessment and the development of the plan of rehabilitation nursing intervention for the falls prevention in the elderly at home.

Descriptive case study included four elderly patients with neurological diseases with change of balance and with recovery potential.

The results were the decrease of intrinsic risk factors related to balance, decrease of extrinsic risk factors related with home and the reduction of dependence on transfer and mobility activities.

It is concluded that the rehabilitation nursing care produce gains in reducing the risk fall, decreased dependency and increase the safety of the patients and informal caregivers. The rehabilitation nursing at home in subacute phases of neurological disease can enhance these results.

Keywords: Rehabilitation nursing, Elderly, Falls

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura nº1 – Índice de dependência de Idosos em Portugal -----	14
Figura nº2 – Área de abrangência da Unidade Local de Saúde -----	18
Figura nº3 – Índice de Envelhecimento ano de 2017 em Portugal -----	20
Figura nº4 – Fatores Fisiológicos do Envelhecimento que favorecem as quedas -----	26
Figura nº5 - Patologias que favorecem as quedas -----	26
Figura nº6 – Distribuição dos acidentes domésticos e de lazer por mecanismo de lesão	30
Figura nº7 – Distribuição dos acidentes domésticos e de lazer por local de ocorrência	31
Figura nº8 – Intervenções do EEER para aumento da força muscular -----	37
Figura nº9 – Intervenções do EEER para aumento do equilíbrio -----	38
Figura nº10 – Caracterização sociodemográfica dos participantes -----	40
Figura nº11 – Alterações auditivas e visuais dos participantes -----	44
Figura nº12 – Alterações da eliminação dos participantes -----	45
Figura nº13 – Medicação habitual e patologias potencializadoras de queda dos participantes -----	46
Figura nº14 – Fatores de risco extrínsecos de queda dos participantes -----	47
Figura nº15 – Dependência nas AVD's dos participantes antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação -----	50
Figura nº16 – Autocuidado transferência antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação-----	52
Figura nº17 – Autocuidado utilização do wc antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação -----	53

Figura nº18 – Autocuidado mobilidade antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação -----	54
Figura nº19 – Equilíbrio dos participantes antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação -----	55

Listagem de Abreviaturas e Siglas

ARS - Administração Regional de Saúde

AVC - Acidente Vascular Cerebral

AVD's – Atividades de Vida Diárias

CIPE® - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem

DGS - Direção Geral da Saúde

ECCI - Equipa de Cuidados Continuados Integrados

EEER - Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

ER - Enfermagem de Reabilitação

SNS - Sistema Nacional de Saúde

TAC-CE - Tomografia Axial Computorizada Crânio-Encefálica

TCE - Traumatismo Crânio-Encefálicos

UCC - Unidade de Cuidados na Comunidade

ULS – Unidade Local de Saúde

USP - Unidade de Saúde Pública

UCSP - Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	11
2. APRECIÇÃO DO CONTEXTO	14
3. ANÁLISE DO ENVOLVIMENTO	17
3.1 - Caracterização do Contexto Institucional do Estágio Final	17
3.2 – Contextualização da Unidade de Cuidados na Comunidade	18
3.3 – Análise da População-alvo	19
3.4 – Análise da Produção de Cuidados	21
4. PROJETO DE INTERVENÇÃO	24
4.1 – Enquadramento Teórico	24
4.2 – Prevenção de Quedas no Domicílio	28
4.3 – Metodologia	33
4.4 - Plano de Intervenção	37
4.5 – População-alvo	39
4.6 – Apresentação e discussão dos resultados	40
5. ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS	59
6. CONCLUSÃO	64
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	LXXIV
Anexo I - Índice de Barthel	LXXV
Anexo II - Escala de Equilíbrio de Berg	LXXVII
Anexo III - Escala Ambiental do Risco de Queda	LXXXII

Anexo IV - Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A1 -----	LXXXIV
Anexo V - Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A2 -----	LXXXIX
Anexo VI - Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A3 -----	XCIV
Anexo VII - Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A4 -----	XCIX
APÊNDICES -----	CIV
Apêndice I – Cronograma de Atividades -----	CV
Apêndice II – Artigo -----	CVII
Apêndice III - Caracterização Sociodemográfica dos Participantes -----	CX
Apêndice IV - Fatores de Risco de Quedas Intrínsecos -----	CXII
Apêndice V - Projeto de Intervenção e Parecer da Comissão de Ética -----	CXIV
Apêndice VI - Declaração de Consentimento Informado -----	CXXI

1. INTRODUÇÃO

No âmbito do Mestrado em Enfermagem – Especialidade em Enfermagem de Reabilitação¹, foi desenvolvido o presente Relatório referente à Unidade Curricular “Estágio Final” que induziu Projeto de intervenção desenvolvido numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC).

Este projeto teve como objetivo principal o desenvolvimento de competências específicas de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) e aquisição de competências de Mestre. O Projeto foi desenvolvido numa UCC e teve como foco os cuidados de Enfermagem de Reabilitação (ER) na prevenção de quedas em idosos no domicílio e, consequentemente a diminuição do risco e uma maior autonomia dos utentes.

O envelhecimento da população é um fenómeno que se tem vindo a agravar anualmente, o que é demonstrado pelo índice de envelhecimento desde 1961 com um crescimento de 27,5 para 153,2% no ano de 2017, o que significa que no ano de 2017 existiam 153,2 idosos por cada 100 jovens (pessoas com menos de 15 anos) (Instituto Nacional de Estatística, 2018). O processo de envelhecimento traz consigo inúmeras alterações anatómicas e fisiológicas que contribuem para o aumento do risco de queda no idoso. Alterações nos sistemas visual e vestibular; sistema nervoso central; cardiovascular e sistema musculoesquelético, são as que mais contribuem para o risco de queda. Estas alterações fisiológicas manifestam-se por exemplo no défice de manutenção do equilíbrio corporal e do controlo postural, atrofia e fraqueza muscular e alterações das funções cognitivas como memória, aprendizagem e consciência, o que contribui quer para o aumento do risco de queda, quer para a diminuição da capacidade para a realização das atividades de vida diárias (AVD's) (Esquenazi, Silva, & Guimarães, 2014).

As quedas acarretam consigo consequências responsáveis pela perda de autonomia, ou até mesmo incapacidade que condicionam de forma significativa a qualidade de vida do idoso e dos seus cuidadores (Verbrugge & Jette, 1994).

¹ Curso em associação da Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Instituto Politécnico de Portalegre e Instituto Politécnico de Setúbal.

Na Europa, as quedas representam umas das principais causas de lesão no idoso, sendo que anualmente, um em cada três sofre um acidente doméstico e nos idosos com mais de 80 anos, um em cada dois, sofre uma queda pelo menos uma vez por ano. Aproximadamente, uma em cada cinco destas quedas necessita de cuidados médicos e uma em cada vinte resulta em fratura (Petridou et al., 2008).

A segurança é um dos elementos fundamentais da qualidade em saúde, permitindo perceber a confiança do utente no Sistema Nacional de Saúde (SNS). Desta forma, a Direção Geral da Saúde (DGS), traçou diversos objetivos estratégicos através do Plano Nacional para a Segurança do Doente 2015-2020, nomeadamente a prevenção da ocorrência de quedas através da implementação de medidas preventivas nas instituições (Despacho n.1400-A/2015, 2015). Neste sentido, é fundamental que exista um conjunto de ações preventivas por parte de uma equipa interdisciplinar que promova junto da população um programa de reabilitação com medidas preventivas de queda adequadas a cada utente e às respetivas alterações fisiológicas identificadas. Tal como demonstra Freiburger, Menz, Abu-Omar, & Rütten (2007), um programa de exercício físico melhora a performance física e diminui o risco de queda em 23% numa população idosa ativa. Este fato é também corroborado pelos autores Daly, et al. (2015), que demonstram a redução de quedas através de programas de fortalecimento muscular e de equilíbrio e sugerem a sua implementação a nível comunitário.

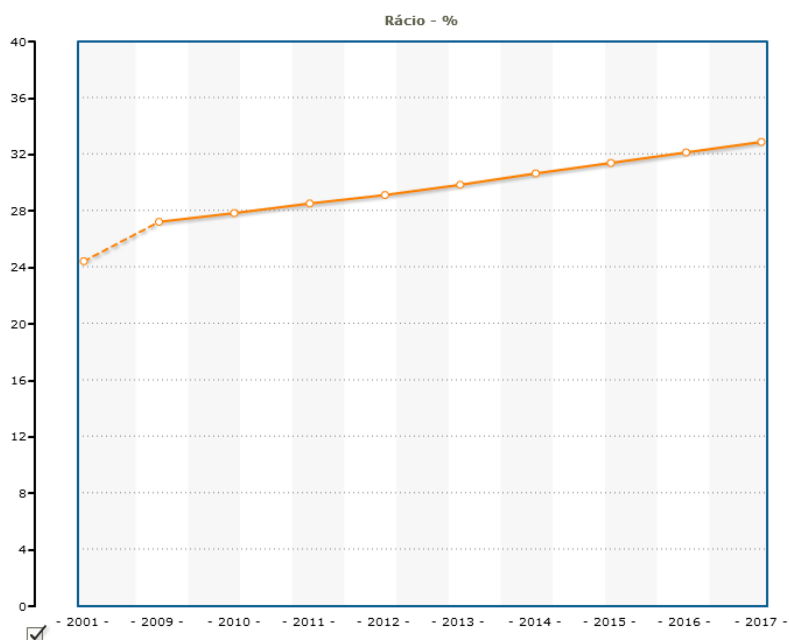
Relativamente à organização estrutural do Relatório, este divide-se em cinco capítulos. Após a introdução segue-se a apreciação do contexto no qual foi desenvolvido o Estágio Final onde se implementou o Projeto de Intervenção. No segundo capítulo é realizada uma descrição global e específica da instituição onde decorreu o Estágio Final bem como uma descrição da sua população. Seguidamente, será apresentado o Projeto de Intervenção aplicado na UCC, iniciando-se o capítulo com o enquadramento teórico da problemática, seguindo-se a descrição da metodologia utilizada, a descrição da população-alvo do projeto, a análise dos dados e a discussão dos resultados obtidos. No quarto capítulo serão abordadas de forma reflexiva as competências adquiridas durante o percurso académico, com especial destaque para o período em que decorreu o Estágio Final, nomeadamente as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e as Competências de Mestre. Após o desenvolvimento do trabalho será realizada a conclusão, onde se irão focar os pontos mais relevantes do trabalho.

O relatório foi elaborado segundo as normas do Instituto Politécnico de Setúbal e as normas de referência bibliográfica do estilo *American Psychological Association* 6ª edição.

2. APRECIÇÃO DO CONTEXTO

A esperança média de vida tem vindo a aumentar ao longo dos anos, fixando-se nos 80,8 anos no ano de 2016 (Instituto Nacional de Estatística, 2018), o que traz repercussões a nível social, cultural e político. Um dos grandes desafios associados ao envelhecimento da população relaciona-se com as comorbilidades afetas que, quando somadas às alterações inerentes ao envelhecimento, são potencializadoras de quedas. Para além das consequências físicas, as quedas acarretam consigo muitas vezes perda de autonomia e funcionalidade e custos, quer sejam eles diretos ou indiretos para o SNS (Maia, Viana, Arantes, & Alencar, 2011). Tal como a esperança média de vida e o índice de envelhecimento, o índice de dependência dos idosos também apresenta uma tendência crescente, fixando-se no ano de 2017 em 32,9, tal como demonstrado na figura nº1 (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

Figura nº1 - Índice de dependência de Idosos em Portugal



(Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018)

Este aumento da dependência do idoso está associado à prevalência de doenças de evolução prolongada que, ligado ao avanço da tecnologia, faz com que mais pessoas sobrevivam a lesões potencialmente fatais, o que torna essencial a existência de cuidados de reabilitação. A necessidade crescente destes cuidados constitui um desafio para os profissionais especializados na área, nomeadamente o EEER (Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social, 2005).

As quedas representam um grave problema de saúde pública e requerem muitas vezes cuidados médicos. Com o aumento do envelhecimento populacional, prevê-se que esta problemática relacionada com as quedas se acentue, pelo que a DGS sugere que a estratégia de intervenção a adotar consista na prevenção através da avaliação e monitorização do risco, investindo na melhoria da qualidade de vida e na redução de custos relacionados com a sua ocorrência, tanto para a sociedade como para o sistema de saúde (Despacho n.1400-A/2015, 2015).

O EEER é o profissional com competência científica, técnica e humana para prestar cuidados gerais e especializados baseados nos problemas reais e potenciais do utente, assim como realizar intervenções terapêuticas ao nível das funções neurológicas, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras situações potencializadoras de incapacidade (Ordem dos Enfermeiros, 2010). Desta forma, o EEER procura capacitar o idosos para alcançarem o seu potencial máximo para que estes consigam desempenhar as suas atividades diárias, antes limitadas pela incapacidade decorrente da doença (Marques-Vieira & Sousa, 2016).

A especialidade de ER enfatiza tanto a prevenção como o tratamento das incapacidades adquiridas, através da conceção, implementação e monitorização de planos de reabilitação que “evitem incapacidades ou minimizem o impacto das incapacidades instaladas (por doença ou acidente)” (Ordem dos Enfermeiros, 2011, p. 5). É da obrigação do EEER, promover intervenções preventivas para assegurar a capacidade funcional, evitar o agravamento da incapacidade e complicações nos seus utentes, defendendo a sua qualidade de vida, socialização e dignidade, tanto a nível institucional como na comunidade.

O papel do EEER na comunidade é indiscutível uma vez que a continuidade dos cuidados é um tema cada vez mais abordado. O planeamento da readaptação ao domicílio, tendo em conta os recursos existentes, juntamente com o envolvimento das pessoas significativas permite

traçar metas coerentes com as expectativas, mas também com a realidade e o potencial do utente e da sua família, tornando-as atingíveis – fator motivacional tanto para o especialista como para o utente (Ordem dos Enfermeiros, 2011; Hoeman, 2000).

O serviço de Medicina Física e de Reabilitação da Unidade Local de Saúde (ULS), tem uma capacidade de resposta diminuída, devido ao número de habitantes e à área geográfica que serve, o que promove o agravamento da incapacidade durante o tempo em que o utente aguarda uma resposta. Desde 2006, Portugal conta com a Rede Nacional de Cuidados Continuados Integrados, nomeadamente a Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI), na comunidade, da qual faz parte o EEER, que permite prestar cuidados de saúde a utentes dependentes de forma equitativa, eficiente e efetiva pela sua proximidade, mas também pelo conhecimento que detém das famílias e das suas condições (DGS, 2017).

Um dos Projetos da UCC é o “Projeto MAIS - Mais Atenção Idosos Seguros”, cujo objetivo é desenvolver atividades de promoção da segurança e de prevenção de acidentes domésticos, através da visita domiciliária em idosos (idade igual ou superior a 65 anos), vítimas de quedas nos últimos 12 meses e com fatores de risco de quedas associados. A presença de um EEER nesta UCC, permite trabalhar a capacidade funcional do idoso no seu domicílio promovendo um envelhecimento ativo e saudável e, neste caso concreto tem a possibilidade de estabelecer um plano de cuidados com intervenções de reabilitação consoante o risco de queda do utente e otimizar o espaço físico, de forma a evitar a ocorrência de acidentes (ULSLA, 2018).

A análise do contexto para desenvolvimento do estágio final fez emergir a problemática do envelhecimento pela natureza da população alvo e também dos acidentes domésticos em idosos. É pertinente na continuação do relatório a caracterização da instituição de acolhimento e dos cuidados de enfermagem, ambos essenciais ao processo de desenvolvimento das competências e à implementação do projeto de intervenção.

3. ANÁLISE DO ENVOLVIMENTO

Neste capítulo será realizada uma exposição global e específica da instituição onde decorreu o Estágio Final bem como uma descrição da sua população. Em 2018, a unidade funcional abrangia cerca de 13870 utentes, sendo que 21% desta população tinha uma idade igual ou superior a 65 anos e apresentava patologias crónicas que requerem um acompanhamento próximo da sua saúde de forma a controlar as suas doenças e comorbilidades e a evitar internamentos recorrentes, o que justifica a implementação de um Projeto de Intervenção nesta população-alvo (ULSLA, 2018).

3.1 - Caracterização do Contexto Institucional do Estágio Final

A UCC onde foi desenvolvido o Estágio Final pertence à Nomenclatura das Unidades Territoriais Alentejo e encontra-se integrada na Administração Regional de Saúde (ARS) Alentejo. Segundo os últimos dados referentes ao ano de 2004, a ULS a que pertence, serve uma população residente de 97.414 habitantes, que representa cerca de 19,4% da população total da ARS. Esta ULS tem como missão promover cuidados de saúde primários, diferenciados e continuados e desenvolver atividades de saúde pública, investigação, formação e ensino, assegurando o acesso à população que serve de forma a obter ganhos em saúde e serve os concelhos de Alcácer do Sal, Grândola, Santiago do Cacém, Sines e Odemira (ARS Alentejo, 2014), como demonstrado na figura nº2.

Figura nº2- Área de abrangência da Unidade Local de Saúde



(Fonte: ARSAlentejo, 2014)

Desta ULS fazem parte cinco centros de saúde, uma Unidade de Saúde Pública (USP) e uma unidade hospitalar. O centro de saúde onde foi desenvolvido o Estágio Final é constituído pela UCC, pela Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP) e pela USP (ULSLA, 2018).

3.2 - Contextualização da Unidade de Cuidados na Comunidade

A UCC serve um total de 13.870 utentes e relativamente aos recursos humanos, esta unidade conta com uma equipa multidisciplinar constituída por três médicos; um psicólogo; um assistente social e um assistente operacional. A equipa de enfermagem é composta por nove enfermeiros, incluindo o Enfermeiro-chefe, sendo que quatro destes enfermeiros têm as horas partilhadas com a UCSP. Desta equipa fazem parte um Enfermeiro Especialista em Reabilitação, um Enfermeiro Especialista em Saúde Comunitária, um Enfermeiro Especialista em Saúde Materna e Obstétrica e um Enfermeiro Especialista em Saúde Infantil e Pediátrica. Segundo a Ordem dos Enfermeiros, o rácio das UCC deve ser de, pelo menos “1 (um) enfermeiro por cada 5.000 habitantes, preferencialmente especialistas, dependendo das características geodemografias e sociais da população, do número e tipologia de projetos” (2014, p. 15), pelo que nesta unidade o número de enfermeiros especialistas contratados corresponde ao proposto.

Os enfermeiros especialistas desenvolvem projetos de intervenção nas respetivas áreas de especialidade e a cada enfermeiro é atribuído um número de horas para os respetivos projetos em que se encontram envolvidos nas seguintes áreas: gestão da saúde (criança e adolescente, saúde reprodutiva, saúde do adulto e saúde do idosos), gestão da doença (reabilitação, saúde mental, abordagem paliativa, doença crónica e ECCI) e intervenção comunitária (saúde escolar, intervenção precoce, núcleo de apoio a crianças e jovens em risco, núcleo local de inserção, comissão de proteção de jovens em risco e equipa de prevenção de violência em adultos).

Relativamente aos recursos físicos, os espaços estão distribuídos por áreas técnicas (balcão à entrada para o administrativo; um gabinete de psicologia; um gabinete do serviço social; um gabinete para o enfermeiro chefe; um ginásio, utilizado para sessões de formação para os utentes; uma sala de reuniões e dois gabinetes de enfermagem) e áreas de apoio (vestiários, uma sala de lavagem e desinfeção do material, um armazém e uma copa). Relativamente à acessibilidade do espaço, esta unidade encontra-se no rés-do-chão e conta com um acesso livre de barreiras e adaptado à circulação de cadeiras de rodas ou pessoas com dificuldades de mobilidade. Os sanitários dos utentes têm barras de apoio na sanita e espaço para circulação, no entanto a sua entrada conta com uma porta com mola, o que dificulta a entrada tanto a cadeira de rodas como a idosos com diminuição da força. A porta de entrada para o centro de saúde não constitui um obstáculo, uma vez que é automática, no entanto a porta de acesso à UCC é uma porta corta fogo sem sistema de retenção, o que constitui uma barreira devido ao seu peso. Os espaços encontram-se identificados com sinais ilustrativos e a difusão de informação aos utentes é assegurada por um sistema visual que abrange utentes com alterações sensoriais. No entanto, os dispositivos de informação não estão adaptados em diferentes línguas, o que seria desejável, devido à multiculturalidade da população servida pelo Centro de Saúde.

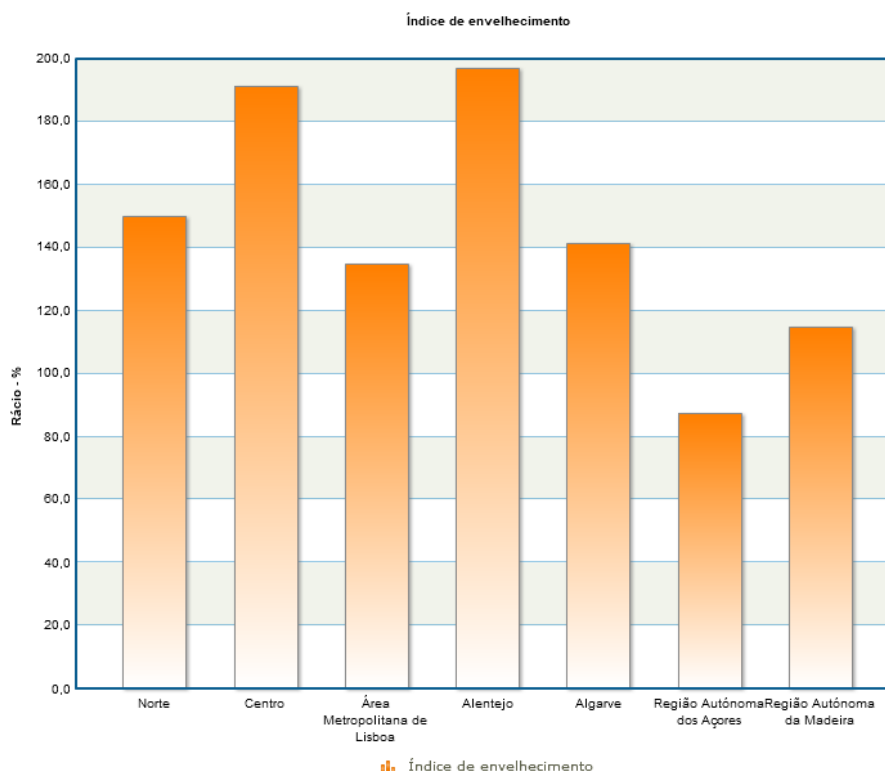
3.3 – Análise da População-alvo

Segundo o Instituto Nacional de Estatística (2018), o envelhecimento demográfico é um fenómeno com tendência crescente em todo o território nacional. A região do Alentejo tem sido a mais afetada ao longo dos anos, o que é visível pelo Índice de Envelhecimento, sendo que no

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

ano de 2017 apresentava um índice de envelhecimento de 197,0, ou seja, 197 idosos (idade igual ou superior a 65 anos) por cada 100 jovens (idade inferior a 15 anos), tal como é demonstrado na figura nº3.

Figura nº3- Índice de Envelhecimento ano de 2017 em Portugal



(Fonte: Instituto Nacional de Estatística, 2018)

Segundo dados recolhidos pelo Instituto Nacional de Estatística (2018), em 2017 o Índice de Envelhecimento do Alentejo Litoral era de 209,9, sendo o concelho de Alcácer do Sal o que mais contribuiu para este elevado índice.

O concelho a que pertence a UCC onde foi realizado o Estágio Final, em 2017 apresentava um Índice de envelhecimento de 145,0. No ano de 2018, esta unidade funcional abrangia cerca de 13870 utentes, sendo que cerca de 2989 tinha uma idade igual ou superior a 65 anos, o que

correspondia a cerca de 21% da população, justificando assim a criação de um plano de intervenção nesta população (ULSLA, 2018).

As patologias mais comuns presentes nesta unidade são as do foro neurológico, nomeadamente Acidentes Vasculares Cerebrais (AVC) e doenças neurodegenerativas, as do foro respiratório como a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica e as cardiovasculares e metabólicas como a Hipertensão Arterial e a Diabetes *Mellitus*. Estas patologias crónicas requerem um acompanhamento regular por parte da equipa, uma vez que levam a internamentos frequentes por abandono da medicação ou pela falta de conhecimento da própria doença. Desta forma, a UCC constitui uma resposta essencial para a população por promover a utilização eficiente dos recursos e por responder de uma forma próxima com intervenções domiciliárias e comunitárias (Ordem dos Enfermeiros, 2014).

3.4 – Análise da Produção de Cuidados

Os cuidados planeados e prestados pelos enfermeiros da UCC são registados no programa informático *SClinic*, através da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®). A linguagem CIPE® é um sistema de linguagem de enfermagem unificado que permite padronizar os cuidados de enfermagem no momento do seu planeamento e gestão e na análise dos resultados obtidos (Ordem dos Enfermeiros, 2015). O programa informático permite então criar um Plano Individual de Cuidados que serve como instrumento de intervenção para todos os utentes, expressando as intervenções necessárias face às comorbilidades e necessidades existentes em cada um. No entanto, este programa apresenta algumas deficiências, nomeadamente na construção de focos de diagnóstico relacionados com a especialidade de ER, o que implica um défice nos registos e uma impossibilidade de extração de dados que demonstrem a eficácia do trabalho produzido.

A ECCI serve um total de 20 utentes e cada enfermeiro é responsável por um número de utentes e pelos respetivos planos de intervenção. Semanalmente é realizada uma reunião com a equipa multidisciplinar para discutir os respetivos planos de cuidados e a evolução de cada utente. Nesta UCC, o EEER fica responsável pelos utentes que apresentam necessidade de

Reeducação Funcional Respiratória e de Reeducação Funcional Motora. A patologia respiratória mais comum nesta comunidade é a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica e, neste âmbito o EEER planeia e implementa cuidados de forma a reduzir os sintomas e estabilizar a manifestação desta doença, otimizar a funcionalidade, aumentar a participação social e, consequentemente reduzir os reinternamentos e os custos de saúde associados (DGS, 2009). Relativamente à Reeducação Funcional Motora, o AVC é a patologia que mais se destaca como patologia neurológica, seguido pelas patologias neurodegenerativas e foi neste âmbito que foi aplicado o Projeto de Intervenção com o objetivo de prevenir a ocorrência de quedas em população que já apresente alterações do foro neurológico que potencializam o seu risco de ocorrência.

De forma a apoiar os gestores e clínicos na aplicação de práticas seguras, foi criado o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020, que visa uma melhor prestação de cuidados, de forma contínua e num processo constante de melhoria da qualidade no SNS, tendo como princípio que,

“(…) o acesso a cuidados de saúde de qualidade, durante todo o tempo e em todos os níveis da prestação, é um direito fundamental do cidadão, a quem é reconhecida toda a legitimidade para exigir qualidade nos cuidados que lhe são prestados, sendo que a segurança é um dos elementos fundamentais da qualidade em saúde” (Despacho n.1400-A/2015, p. 3882).

Deste plano constam seis objetivos estratégicos, sendo um deles a Prevenção da Ocorrência de Quedas, cujas metas a atingir no final de 2020 são a implementação de práticas para a prevenção e redução da ocorrência de quedas em 95% e a redução em 50% em cada ano, face ao ano anterior, do número de quedas nas instituições. A estratégia de intervenção a adotar deve centrar-se na prevenção da ocorrência de quedas através da avaliação e da monitorização do risco, investindo assim na qualidade de vida do utente (Despacho n.1400-A/2015, 2015).

Tendo em conta este objetivo estratégico, a UCC através do “Projeto MAIS - Mais Atenção Idosos Seguros”, compromete-se a diminuir o indicador de taxa de internamento hospitalar por queda por fratura do colo do fémur através de atividades de promoção da segurança e prevenção de acidentes domésticos. O EEER tem um papel fundamental neste Projeto, uma vez

que no domicílio dos utentes realiza a otimização do espaço físico e realiza intervenções individualizadas de forma a diminuir o risco de queda, pelo que o Projeto de Intervenção aplicado neste Estágio Final veio dar contributos ao Projeto já implementado na UCC, o que permitiu a sua aplicabilidade a um maior número de utentes (ULSLA, 2018).

Este capítulo contém a caracterização do contexto de estágio e a análise de produção de cuidados e conduziu a elaboração do projeto de intervenção, a partir do qual se estruturaram as intervenções de EEER apresentadas no capítulo seguinte.

4. PROJETO DE INTERVENÇÃO

Neste capítulo será analisado o Projeto de Intervenção aplicado na UCC no âmbito da prevenção de quedas nos idosos pertencentes a esta unidade funcional. Inicia-se com o enquadramento teórico da problemática, seguindo-se a descrição da metodologia utilizada, a descrição da população-alvo do projeto, a análise dos dados e a discussão dos resultados obtidos.

4.1 – Enquadramento Teórico

As quedas têm uma importante predominância como fator não intencional potencializador de lesões e são definidas como uma passagem para o solo ou para um nível inferior àquele em que a pessoa se encontrava anteriormente, excluindo mudanças de posição intencionais de apoio em móveis, paredes ou outras superfícies (OMS, 2010).

Segundo a OMS (2010), as quedas ocorrem devido a uma interação de fatores de risco, que se dividem em quatro dimensões: biológicos, comportamentais, ambientais e socioeconómicos. Quanto maior a exposição e a presença destes fatores, maior é o risco de queda e a ocorrência de lesões.

Os fatores de risco biológicos estão relacionados com as características do indivíduo como a idade, o sexo e a raça que são fatores não modificáveis. Com o avanço da idade surgem mudanças associadas ao declínio da capacidade física, cognitiva e afetiva e as comorbilidades associadas às doenças que levam a uma maior fragilidade e potencializam o risco de queda. Também o sexo influencia o risco de queda, uma vez que as mulheres apresentam mais quedas que os homens porque, por norma, exercem uma menor atividade física ao longo da vida e sofrem uma diminuição da massa muscular mais acentuada que os homens, principalmente após a menopausa (OMS, 2010).

Os fatores de risco comportamentais incluem a atividade física, a alimentação, o uso de medicação e os comportamentos de risco. A prática de exercício físico moderado melhora o equilíbrio, a mobilidade e o tempo de reação, a flexibilidade e a massa muscular reduzindo assim o risco de queda. Quando é associado a uma alimentação equilibrada, permite manter um envelhecimento saudável. A ingestão de cálcio e vitamina D melhora a massa óssea e reduzem o risco de osteoporose e de quedas e fraturas associadas (OMS, 2010; Tuck & Francis, 2002).

Os idosos ingerem um grande número de medicamentos, o que também influencia o risco de queda. Os medicamentos que atuam no sistema nervoso central, nomeadamente os ansiolíticos, antidepressivos, antipsicóticos e as benzodiazepinas estão associados a um maior risco de queda (Hartikainen, Lonnroos, & Louhivuori, 2007).

Os fatores de risco ambientais incluem a relação entre a pessoa e o ambiente que a rodeia e incluem superfícies escorregadias, presença de tapetes soltos, piso irregular, iluminação insuficiente, entre outros. Por si só, estes fatores podem não causar queda, no entanto quando associados a outros, potencializam a sua ocorrência (OMS, 2010).

Os fatores de risco socioeconómicos estão relacionados com as condições sociais e económicas dos indivíduos e estão relacionados com a literacia, as condições habitacionais, a interação social e o acesso a cuidados de saúde e de assistência social. Também a cultura influencia a forma como determinada sociedade vê os idosos e as quedas. A participação social, o isolamento e até o estigma em pedir ajuda implementado em certas culturas, aumenta o risco de queda e, faz com que muitas vezes o envelhecimento seja encarado como sinónimo de quedas (OMS, 2010).

A Fundação Mapfre (2008), apresenta uma outra classificação para os fatores de risco de quedas, e divide-os em dois: fatores de risco intrínsecos e extrínsecos. Os fatores intrínsecos estão relacionados com a pessoa e o processo fisiológico de envelhecimento e refletem a sua incapacidade de manter ou recuperar o equilíbrio quando existe alteração do centro de gravidade. Segundo este autor, os fatores fisiológicos do envelhecimento dividem-se naqueles que afetam a perceção e nos que afetam a resposta face a alterações externas, tal como demonstrado na figura nº4.

Figura nº4- Fatores Fisiológicos do Envelhecimento que favorecem as quedas

Afetam a nossa “percepção” do mundo que nos rodeia	Diminuição da acuidade visual.
	Alterações na condução nervosa vestibular.
	Angioesclerose do ouvido interno.
	Diminuição da sensibilidade propriocetiva.
Afetam as nossas “respostas” face às alterações externas	Redução geral dos reflexos.
	Atrofia muscular e de partes moles.
	Degeneração das articulações.

(Fonte: Adaptado de Fundação Mapfre, 2008)

Associado ao envelhecimento, surgem as doenças que influenciam negativamente o controlo postural, bem como o uso de medicação como os antihipertensores, os fármacos utilizados no sistema nervoso central (neurolépticos, antidepressivos e benzodiazepinas), os antibióticos e os depressores do sistema nervoso central (fenitoina) que favorecem a ocorrência de quedas. Na figura nº5, são demonstradas as patologias que favorecem a sua ocorrência.

Figura nº5- Patologias que favorecem as quedas

Patologia Cardiovascular	
Síncope, Disritmias	Lesões valvulares
Doença Vascular Periférica	Hipotensão ortostática
Cardiopatia isquémica	Insuficiência Cardíaca
Patologia Neurológica/Psiquiátrica	
Síndromes de disfunção do equilíbrio	Extrapiramidalismos
Acidente vascular cerebral (AVC)	Doença de Parkinson

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

Hidrocefalia normotensiva, Massa intracraniana	Crises epiléticas
Depressão e Ansiedade	Deterioração cognitiva
Patologia do Aparelho Locomotor	
Patologia inflamatória	Artroses
Osteoporose	Patologia do pé
Patologia Sensorial Múltipla	
Engloba toda a patologia ocular, do sistema propriocetivo e do equilíbrio	
Patologia Sistêmica	
Infecções, transtornos endócrino-metabólicos e hematológicos	

(Fonte: Adaptado de Fundação Mapfre, 2008)

Os fatores extrínsecos, por sua vez, estão associados ao ambiente doméstico e de lazer em que a pessoa se encontra. Em casa, a presença de iluminação deficiente, tapetes soltos, inexistência de barras de apoio nas casas de banho ou escadas e o pavimento escorregadio são potencializadores da ocorrência de acidentes. Também o ambiente exterior contribui para a sua ocorrência quer através do pavimento irregular, luzes intermitentes ou animais domésticos soltos, quer através da falta de condições de segurança e má localização dos transportes públicos para pessoas com mobilidade condicionada (Ministério da Saúde, 2012; Oliveira, Trevizan, Bestetti, & Melo, 2014).

Os estudos têm mostrado uma tendência superior para a ocorrência de quedas em pessoas com,

“idade avançada, gênero feminino, incapacidade funcional, história pregressa de quedas, distúrbios de marcha e de equilíbrio, baixa aptidão física, baixo índice de massa corporal, diminuição da força muscular, hipotensão postural, tontura, alteração cognitiva, depressão, doença cerebrovascular e neurológica, incontinência urinária, declínio da acuidade visual, problemas nos pés, risco ambiental e uso concomitante de vários fármacos” (Falsarella, Gasparotto, & Coimbra, 2014, p. 903).

Por norma, as quedas ocasionais estão associadas essencialmente a fatores extrínsecos, enquanto as quedas recorrentes (uma ou mais quedas num período de seis meses) estão relacionadas a fatores intrínsecos quando somados a fatores ambientais, sendo que em idosos na comunidade, o risco de queda é duas vezes superior em pessoas que já tenham apresentado uma queda anterior (Peeters, Schoor, & Lips, 2009).

Como já referido anteriormente, as quedas constituem um problema de saúde pública que requerem muitas vezes cuidados médicos, sendo que a maioria dos diagnósticos nas admissões hospitalares relacionadas com as quedas são as fraturas da anca, os traumatismos crânio-encefálicos (TCE) e as lesões nos membros superiores. No entanto, as quedas para além das fraturas, originam estados de dependência, ansiedade e medo de cair, perda de autonomia e imobilização que conduzem a restrições nas atividades diárias e podem deixar incapacidades permanentes que requerem cuidados a longo prazo (Despacho n.1400-A/2015, 2015).

De forma a evitar a ocorrência de quedas, devem ser aplicadas medidas preventivas relacionadas com a alteração dos fatores de risco modificáveis, nomeadamente os fatores comportamentais e os ambientais. A mudança comportamental através da adoção de um estilo de vida saudável é o ingrediente principal para um envelhecimento saudável com qualidade de vida e para a prevenção de quedas (OMS, 2010).

4.2- Prevenção de Quedas no Domicílio

De forma a prevenir as quedas dos idosos no domicílio é fundamental a criação de projetos com ponto de partida na avaliação nos dados existentes sobre o problema e os fatores de risco identificados em cada utente. A partir desta avaliação o Ministério da Saúde (2012), em associação com a Fundação Mapfre recomendam, através da criação do Programa Nacional de Prevenção de Acidentes, intervenções fundamentais a incluir nestes projetos, nomeadamente: um programa de atividade física, melhoria das condições habitacionais, educação sobre fatores de risco e de proteção revisão da medicação e uma avaliação do risco individual com base nos restantes fatores de risco existentes.

Programa de Atividade Física

Durante o processo de envelhecimento, ocorrem alterações no sistema neuromuscular que levam à atrofia com consequente perda de força, velocidade, flexibilidade e precisão de movimentos. A perda de massa muscular é a principal responsável pela diminuição da mobilidade e da capacidade funcional do idoso (Rosa, 2012).

Ao promover a atividade física de forma moderada e regular é possível prevenir o aparecimento de várias patologias associadas ao envelhecimento e evitar o declínio da capacidade funcional do idoso. Esta atividade, para além de controlar peso, permite manter a massa muscular e óssea, melhorar o equilíbrio, a mobilidade e o tempo de reação, reduzindo o risco de ocorrência de queda (OMS, 2010; Ministério da Saúde, 2012). É recomendável que se faça exercício três vezes por semana durante 30 min, através de atividades adaptadas às capacidades do idoso. Exercícios articulares e musculares, associados a exercícios de coordenação, equilíbrio e reeducação da marcha são fundamentais para uma melhor condição física do idoso, permitindo recuperar a sua agilidade e evitar a dependência (Fundação Mapfre, 2008).

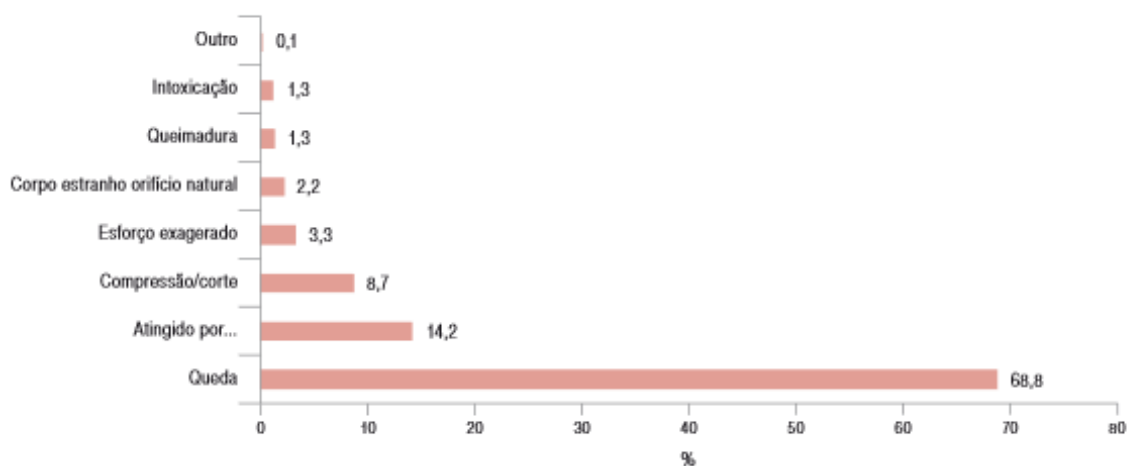
Com o envelhecimento, a proprioção e a informação sensorial são igualmente afetadas o que provoca alterações na capacidade do idoso para manter o equilíbrio, contribuindo para a ocorrência de quedas. Segundo Soares & Sacchelli (2008), os exercícios direcionados para a estimulação do equilíbrio são eficazes na recuperação e manutenção deste e aumentam a independência durante o envelhecimento.

Rosendahl, Gustafson, Nordin, Lundin-Olsson, & Nyberg (2008), demonstraram também que apenas os idosos que conseguem melhorar o equilíbrio através de programas de exercício funcional é que apresentam taxas de queda inferiores, pelo que exercícios de treino de equilíbrio estático e dinâmico devem ser incluídos nestes programas.

Avaliação e melhoria das condições habitacionais (fatores de risco extrínsecos)

Segundo dados recolhidos pelo Sistema de Vigilância EVITA aplicado pelo Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge nos serviços de urgência do SNS, entre os anos de 2013-2015, o número total de acidentes domésticos e de lazer foram 26681, sendo que o grupo etário onde existiu maior prevalência de acidentes foi >75 anos com um total de 14,3%. As quedas destacaram-se como a causa de acidente doméstico e de lazer mais comum (68,8%), tal como demonstrado na figura nº6.

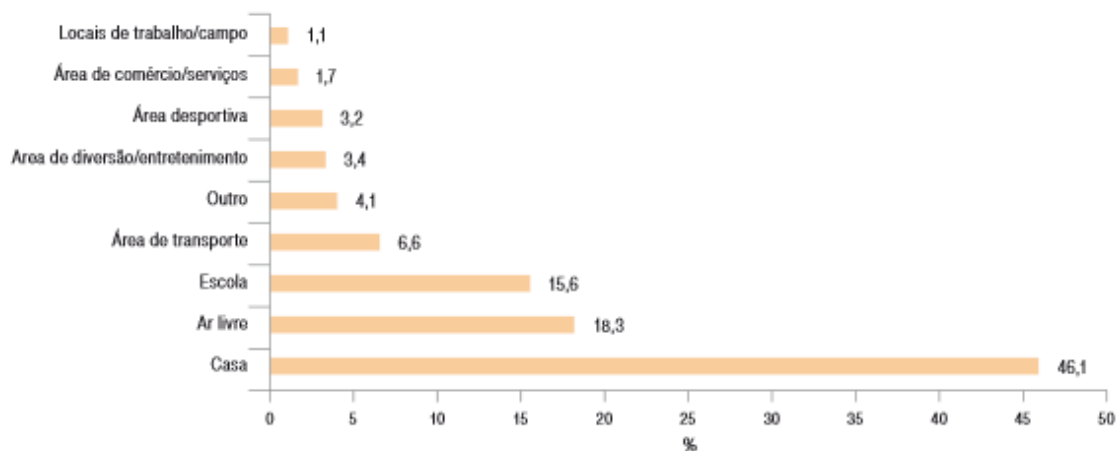
Figura nº6 – Distribuição dos acidentes domésticos e de lazer por mecanismo de lesão



(Fonte: Alves, Rodrigues, Neto, Mexia, & Dias, 2017)

Ao analisar o local de ocorrência do acidente, o grupo de trabalho constatou que a maioria ocorreram em “casa” (46,1%), seguido de ao “ar livre” (18,3%), tal como é possível observar na figura nº 7.

Figura nº7 – Distribuição dos acidentes domésticos e de lazer por local de ocorrência



(Fonte: Alves, Rodrigues, Neto, Mexia, & Dias, 2017)

A avaliação da habitação permite identificar os fatores que podem pôr em causa a segurança dos utentes, principalmente daqueles que já apresentam historial de quedas anterior ou dificuldade na marcha. A alteração destes fatores é fundamental para prevenir a ocorrência de acidentes (Ministério da Saúde, 2012).

A educação sobre os fatores de risco e de proteção permite instruir não só os idosos, como também os cuidadores ou os prestadores de serviços sobre riscos associados à ocorrência de quedas e sobre medidas preventivas e adaptações do domicílio de forma a eliminar obstáculos potencializadores de queda (Ministério da Saúde, 2012).

Avaliação dos fatores de risco de queda intrínsecos

A identificação dos fatores de risco de queda é uma etapa fundamental para estabelecer estratégias de prevenção adequadas e eficazes (Messias & Neves, 2009).

As doenças crónicas, bem como as alterações associadas ao envelhecimento contribuem para a ocorrência de queda, pelo que é fundamental que se trace um plano individualizado tendo em conta as dificuldades e as capacidades do utente, permitindo atuar sobre os fatores de risco e minimizá-los quando possível (Ministério da Saúde, 2012).

É importante avaliar a adesão ao regime terapêutico do utente, nomeadamente a toma correta da medicação conforme prescrição médica. Caso o utente não seja capaz de tomar a

medicação de forma correta, é fundamental capacitar o cuidador para o fazer, de forma a diminuir os riscos associados à não adesão ou à sobredosagem da medicação que podem levar à ocorrência de efeitos adversos, nomeadamente incontinência e alterações da marcha e equilíbrio (Ministério da Saúde, 2012).

Estudos têm mostrado associações entre a incontinência urinária e as quedas, principalmente associadas à incontinência de urgência. Uma das explicações está associada ao aumento da frequência das micções do idoso e a incapacidade de controlo, o que faz com que tenham necessidade de ir mais vezes e mais rapidamente à casa de banho, expondo-o ao risco de queda (Abreu, Reiners, Azevedo, Silva, & Abreu, 2014).

Treino de AVD's

Queirós, Vidinha, & Filho (2014), afirmam que a necessidade da pessoa relativamente aos seus autocuidados se pode alterar, quer na capacidade autónoma para as satisfazer, quer na necessidade de apoio em situações de transição que possam surgir. Segundo Orem citado por Queirós, Vidinha, & Filho (2014), o autocuidado pode ser definido “como a prática de atividades que favorecem o aperfeiçoamento e amadurecem as pessoas que a iniciam e desenvolvem dentro de espaços de tempo específicos, cujos objetivos são a preservação da vida e o bem-estar pessoal” (p.59).

A Teoria do Défice do Autocuidado de Enfermagem de Dorothea Orem, centrada no autocuidado é composta por três sub-teorias inter-relacionadas que são: a Teoria do Autocuidado, a Teoria dos Sistemas de Enfermagem e a Teoria do Défice do Autocuidado (Queirós, Vidinha, & Filho, 2014). A Teoria do Autocuidado descreve a razão pela qual as pessoas tomam conta de si próprias. Esta teoria permite compreender a ação benéfica da enfermagem quando as pessoas apresentam limitações que condicionam o desempenho das suas ações (Tomey & Alligood, 2002). No entanto, como descreve Queirós, Vidinha, & Filho (2014), é necessário que haja um equilíbrio entre o excesso e a carência de cuidado para que a pessoa se consiga autocuidar.

A Teoria dos Sistemas de Enfermagem descreve e explica as relações que têm de ser criadas e mantidas para que se produza enfermagem. A Teoria do Défice do Autocuidado explica a razão pela qual a enfermagem pode ajudar as pessoas quando as exigências associadas à ação do autocuidado são superiores à capacidade da pessoa para as executar devido a limitações que as deixam parcial ou completamente incapazes de cuidar de si (Tomey & Alligood, 2002). Esta

teoria explica a importância do treino dos autocuidados fazer parte dos planos de intervenção de enfermagem de forma a auxiliar os utentes quando não são capazes de os executar de forma autónoma.

Hoeman (2000), refere que o EEER tem a competência de ensinar, treinar e motivar os utentes e os seus cuidadores nas AVD's de forma a que estes atinjam o nível mais independente possível, consoante as suas capacidades.

Segundo uma revisão da literatura efetuada por Messias & Neves (2009), as principais tarefas realizadas pelos idosos no momento da queda são a deambulação, subir/descer escadas, as transferências e o banho. Neste projeto de intervenção foram realizados treinos dos autocuidados, de forma a maximizar a independência dos utentes e a aumentar segurança durante a sua execução.

O projeto de intervenção implementado no estágio final incluiu programas de atividade física, avaliação dos fatores de risco intrínseco e avaliação e melhoria das condições habitacionais (fatores de risco extrínsecos) de cada utente de forma a adaptar e individualizar o plano de intervenção. Foram ainda realizados treino de AVD's e em todas as sessões foram realizados ensinamentos aos cuidadores e aos utentes, não só sobre as condições habitacionais e possíveis melhorias, como alguns exercícios para fortalecimento muscular e melhoria do equilíbrio e estratégias preventivas de queda, para que os utentes pudessem trabalhar de forma autónoma.

4.3– Metodologia

O estágio realizado na UCC decorreu no período de setembro a novembro de 2018 durante o qual o projeto de intervenção foi desenvolvido, segundo cronograma elaborado e que foi cumprido (Apêndice I). Para a sua realização foi utilizada a Teoria de Médio Alcance de Manuel Lopes (Lopes, 2006) e a Metodologia de Estudo de Caso de Robert Yin. Este é um estudo descritivo desenvolvido a partir de estudos de caso múltiplos (Yin, 2010).

Com base na metodologia apresentada por Lopes (2006), existem dois grandes conceitos que caracterizam a relação entre o enfermeiro e o utente: a avaliação diagnóstica e a

intervenção terapêutica. Na avaliação diagnóstica, o enfermeiro recolhe informações relativas ao utente, quer através do seu processo clínico, quer de uma entrevista ao utente onde percebe essencialmente qual o seu conhecimento, as suas preocupações e as suas capacidades e estratégias. Nesta fase, estabelece-se o início da relação. Passada a avaliação diagnóstica, segue-se a intervenção terapêutica em que se iniciamos tratamentos e na qual existe uma reavaliação da ação constante, de forma a adaptar os cuidados prestados.

O estudo de caso permite examinar acontecimentos contemporâneos aliando duas técnicas: a observação direta e as entrevistas sistemáticas e permite explicar uma decisão ou um conjunto de decisões, descrevendo a razão pela qual foram tomadas, a forma como foram implementadas e quais os resultados obtidos. Ao analisar diferentes planos de estudos de caso, estamos perante um estudo de caso múltiplo, o que permite avaliar e comparar os resultados obtidos com intervenções de EEER, através da replicação dos resultados, neste caso num total de 4 estudos (Yin, 2010).

Segundo Yin (2010), o estudo de caso é composto pelas seguintes fases: definição do tema e planeamento, preparação e recolha de dados, análise dos dados e conclusão e elaboração do relatório final. Na primeira fase deve desenvolver-se um protocolo que explicita a visão geral do projeto e a definição dos procedimentos a aplicar. Na segunda fase são recolhidos os dados através de seis fontes, nomeadamente: “documentos, registos de arquivo, observação direta, observação participativa, e artefactos físicos” (p.96). Seguidamente, é feita a análise de dados de forma a examinar os dados recolhidos na fase anterior e, por último é feita a composição do relatório do estudo de caso (Yin, 2010).

A definição do tema “Prevenção de quedas em idosos no domicílio” emergiu das necessidades da população alvo e das respostas em cuidados do EEER, tal como previsto no Regulamento de Competências para a Área de Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Os objetivos do projeto foram:

- Avaliar o risco de queda em pessoas com 70 e mais anos de idade com alterações neurológicas que estejam no domicílio;
- Identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos associados ao risco de queda;
- Estabelecer um plano de intervenção de EEER para prevenir a queda.

O planeamento da intervenção foi realizado com base na revisão da literatura a partir da qual se identificaram os focos de intervenção e as atividades a desenvolver. Na implementação do projeto de intervenção foram realizadas intervenções de EEER com o objetivo de prevenir quedas em utentes com alterações neurológicas. Este programa de reabilitação foi implementado durante 8 semanas no domicílio dos utentes em sessões de 30min-1hora duas vezes por semana. Durante estas sessões foram implementadas intervenções de forma a reduzir o risco de queda, sendo que estas foram aplicadas de forma individualizada com base na avaliação inicialmente realizada e consoante a evolução de cada utente. Foram objetivos das sessões:

- Promover o fortalecimento muscular e melhorar o equilíbrio;
- Treinar os autocuidados, nomeadamente do transferir-se, andar com auxiliar de marcha, ir ao sanitário e continência urinária;
- Otimizar o espaço físico do domicílio dos utentes.

Na aplicação deste Projeto de Intervenção foram utilizados equipamentos não perecíveis como bola terapêutica, dispositivos auxiliares de marcha (bastão de caminhada, andarilho e canadianas) e ajudas técnicas.

Com base no Projeto apresentado, foi também elaborado um artigo o qual foi submetido para publicação em revista da especialidade (Apêndice II).

Recolha e análise de dados:

A recolha de dados foi realizada entre 24 de setembro e 16 de novembro de 2018 e foram recolhidos dados de caracterização sociodemográfica e da condição de saúde/alterações neurológicas dos utentes numa grelha elaborada para este fim através da consulta dos dados dos processos clínicos, observação e entrevista ao utente e ao seu cuidador (Apêndice III). De forma a avaliar o grau de dependência nas AVD's foi utilizado o Índice de Barthel (Anexo I) (Araujo, Ribeiro, Oliveira, & Pinto, 2007). Para avaliar o equilíbrio funcional dinâmico e estático foi utilizada a Escala de Equilíbrio de Berg (Anexo II) (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

O Índice de Barthel permite avaliar o nível de dependência do utente em dez atividades básicas de vida, nomeadamente: comer, higiene pessoal, uso do sanitário, tomar banho, vestir e despir, controlo de esfínteres, deambular, transferência da cadeira para a cama e subir e

descer escadas (Mahoney & Barthel citado por Araujo, Ribeiro, Oliveira, & Pinto, 2007). A pontuação total desta escala varia entre 0 e 100 pontos, sendo que a mínima (0) corresponde a uma dependência total e a pontuação máxima (100) equivale a uma independência total na execução das AVD's (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

A Escala de Berg tem como objetivo avaliar o risco de queda em adultos através da avaliação do equilíbrio estático e dinâmico. A sua avaliação é feita através do desempenho do utente em 14 tarefas funcionais de dificuldade variada com base na capacidade para manter a posição, realizar o ajuste postural quando necessário e nos movimentos voluntários. A pontuação final é obtida através do somatório do score obtido em cada uma das 14 tarefas e varia entre 0 e 56, sendo que entre 0 e 20 existe uma diminuição do equilíbrio e um elevado risco de queda, entre 21 e 40 existe um equilíbrio médio e um risco de queda médio e entre 41 e 56 existe um bom equilíbrio e um baixo risco de queda (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

Os fatores de risco extrínsecos para quedas foram identificados pela Escala Ambiental do Risco de Quedas (Victorian Quality Council, 2004) (Anexo III). Os fatores intrínsecos para queda foram avaliados mediante uma grelha de observação elaborada a partir da revisão da literatura (Apêndice IV).

Foi realizada uma avaliação inicial, no primeiro contacto com os utentes, e uma avaliação final após a implementação dos planos concebidos com base nos dados recolhidos. Os resultados obtidos foram posteriormente submetidos a análise descritiva com recurso ao programa Excel 2016, para apresentação dos resultados.

Considerações Éticas:

O Projeto foi presente à Comissão de Ética da Sub-região onde se insere a UCC, tendo sido emitido um parecer positivo quanto à sua implementação (Apêndice V).

De modo a assegurar o direito à confidencialidade e anonimato dos participantes, todos os dados recolhidos foram anonimizados pela atribuição de código alfanumérico. A participação livre e informada foi assegurada pela informação sobre as intervenções e os objetivos do estudo de forma a obter o seu consentimento para a participação no Projeto de Intervenção (Apêndice VI). Neste Projeto foi assegurada em todas as fases a autonomia dos participantes, respeitando as suas opções e interesses incluindo o direito à cessação da participação. A confidencialidade dos dados esteve presente ao longo de todo o desenvolvimento do projeto, uma vez que se

destinaram unicamente ao desenvolvimento deste, estando descritos de forma anonimizada durante todas as fases da sua elaboração e entregues à responsabilidade do autor.

4.4 – Plano de Intervenção

A diminuição da força e do equilíbrio, são fatores de risco e, pela revisão da literatura foi elaborado o plano de intervenção a partir do qual foram individualizados cuidados de ER (Figura nº8).

Figura nº8- Intervenções do EEER para aumento da força muscular

Foco/Diagnóstico	Intervenções de EEER
Movimento Muscular Diminuído	<ul style="list-style-type: none">- Instruir sobre técnicas de exercício muscular e articular: auto mobilizações, mobilizações ativas assistidas e mobilizações ativas resistidas;- Treinar técnicas de exercício muscular e articular.

(Fonte: adaptado de Ordem dos Enfermeiros, 2015)

Planearam-se técnicas de exercício muscular e articular, nomeadamente: mobilizações ativas assistidas e resistidas, sentar-se e levantar-se sem se apoiar > 6 vezes; levantar a perna até à altura da cintura > 6 a 8 vezes; com os pés apoiados, baloiçar > 30 segundos; extensão do tronco com as mãos na cintura para a direita e para a esquerda > 20 vezes e exercícios terapêuticos no leito como a ponte, o rolamento para o lado são e para o lado afetado e a rotação controlada da anca. Em todas as técnicas treinadas, o tempo de execução foi aumentado consoante a capacidade do utente (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Para o diagnóstico de ER “equilíbrio corporal comprometido”, foram treinadas técnicas para recuperar o equilíbrio estático e dinâmico, tanto na posição sentada como na posição ereta. As intervenções de EEER a aplicar foram planeadas consoante uma adaptação da Escala de Equilíbrio de Berg e da Ordem dos Enfermeiros (2015), tal como demonstrado na figura nº9.

Figura nº9- Intervenções do EEER para aumento do equilíbrio

Foco/Diagnóstico	Intervenções de EEER
Equilíbrio Corporal comprometido	<ul style="list-style-type: none">- Monitorizar equilíbrio corporal através da Escala de Berg;- Avaliar equilíbrio estático e dinâmico corporal;- Estimular a manter equilíbrio corporal (correção postural);- Executar técnica de treino de equilíbrio estático na posição sentada;- Executar técnica de treino de equilíbrio dinâmico na posição sentada;- Executar técnica de treino de equilíbrio estático na posição de pé;- Executar técnica de treino de equilíbrio dinâmico na posição de pé;

(Fonte: adaptado de Ordem dos Enfermeiros, 2015)

O treino iniciou-se na posição sentada com os pés apoiados e o tronco livre durante 1 min, seguindo-se 10 repetições com elevação dos membros superiores para a direita e para a esquerda, para a frente e para cima e 10 repetições de balanço do tronco para a frente e para trás. Posteriormente, treinou-se o equilíbrio estático na posição ereta: sem apoio durante 20 segundos de olhos abertos, e depois com os olhos fechados; com os pés juntos durante 30 segundos e com um pé à frente do outro 30 segundos. No equilíbrio dinâmico na posição ereta

as técnicas aplicadas foram: da posição de sentado passar para a posição de pé e vice-versa; sentar com as costas desapoias, com os pés apoiados no chão e inclinar-se para a frente com o braço estendido (Ordem dos Enfermeiros, 2016). Em todas as técnicas treinadas, foi incentivada a correção postural e o tempo de execução aumentado gradualmente.

Relativamente ao treino dos autocuidados, a intervenção incidiu no transferir-se, andar com auxiliar de marcha, ir ao sanitário e continência urinária. O treino com auxiliar de marcha integrou o plano de intervenção também com intensidade progressiva, ajustado à tolerância de cada participante. Para além disto, treinaram-se também manobras como o giro, o sentar e o levantar e o contorno de obstáculos presentes nos seus domicílios.

Para as transferências, o plano consistiu no treino de técnicas como o rolamento e o sentar na cama, o equilíbrio estático e dinâmico sentado, a passagem à posição ereta, o giro de 180º e o sentar com descida controlada na cadeira de rodas (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

No treino do autocuidado ir ao sanitário, as intervenções foram aplicadas consoante as adaptações do domicílio e incluíram o treino do uso dos dispositivos auxiliares existentes.

Nos utentes com o autocuidado continência urinária ineficaz, o treino para reeducação vesical consistiu em: aconselhar eliminação urinária antes do sono, treino de exercícios para o autocontrolo, planeamento da eliminação urinária como a micção por horário, planeamento da ingestão hídrica e treino de exercícios musculares pélvicos (Ordem dos Enfermeiros, 2015).

Neste projeto de intervenção, e de acordo com a avaliação da habitação de cada idoso, foram propostas medidas de forma a alterar os obstáculos presentes que contribuíam para a ocorrência de quedas nas áreas de locomoção, no quarto, na casa de banho, na cozinha e nas escadas e foi também avaliada a iluminação na casa.

4.5 - População-alvo

Os participantes foram selecionados pelo princípio da conveniência, no qual se conhece a população e as suas características e a seleção foi feita com base nos critérios de interesse para o autor (Vilelas, 2009). Foi também considerado o princípio da equidade e acessibilidade dos cuidados, na medida em que foram tidos em conta todos os utentes alvo dos cuidados do EEER

da UCC, de forma a que todos aqueles que apresentavam os critérios de inclusão tivessem oportunidade de ingressar no projeto. Os critérios de inclusão foram:

- Ter 70 e mais anos de idade;
- Ser alvo de cuidados do EEER na UCC;
- Ser portador de doenças neurológicas;
- Ter potencial de recuperação;
- Apresentar alteração do equilíbrio segundo a Escala de Equilíbrio de Berg.

Tendo em conta estes critérios foram selecionados 4 utentes que foram representados pelas letras A1, A2, A3 e A4, cujas características serão descritas no ponto seguinte.

4.6– Apresentação e discussão dos resultados

Foi realizada uma caracterização sociodemográfica dos participantes, tendo em conta a idade, o sexo, a nacionalidade, o estado civil, o agregado familiar, o nível de escolaridade e a profissão.

Os participantes eram todos do sexo feminino e de nacionalidade portuguesa com uma variação de idades entre os 79 e os 96 anos, o que corresponde a uma média de idades de 85,50 anos (DP= 7,59 anos) (figura nº10).

Figura nº10 – Caracterização sociodemográfica dos participantes

	A1	A2	A3	A4
Idade	79A	86A	96A	81A
Sexo	Feminino	Feminino	Feminino	Feminino
Nacionalidade	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa	Portuguesa
Estado Civil	Casada	Casada	Viúva	Viúva
Agregado Familiar	Vive com o marido e tem apoio de	Vive com o marido e tem apoio de	Vive sozinha com apoio da filha e	Vive sozinha com apoio da sobrinha

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

	cuidadora informal	cuidadora informal	cuidadora informal	
Nível de Escolaridade	4ª classe	4ª classe	Sem escolaridade	4ª classe
Profissão	Reformada	Reformada	Reformada	Reformada
Historial de Quedas	1 Na transferência da cama para a cadeira	1 Na casa de banho por desequilíbrio	1 Por tentativa de levantar da cama	1 Na rua por desequilíbrio

(Fonte: do autor)

Das quatro participantes, duas viviam permanentemente com o cuidador, sendo que as restantes apenas estavam acompanhadas durante um período do dia. O nível de escolaridade era baixo, sendo que uma das participantes não tinha frequentado a escola e as restantes frequentaram o ensino até à “4ª classe”. Estes dados são corroborados pelos dados do Instituto Nacional de Estatística (2015), que segundo os últimos censos realizados apurou que o Alentejo é a região de Portugal onde a taxa de analfabetismo é superior com uma percentagem de 9,6%, sendo que são as mulheres quem mais contribuem para esta taxa com uma percentagem de 11,8 no ano de 2011 contra os 7,2% dos homens. No estudo realizado por Abreu, et al. (2015), um dos fatores contributivos para a ocorrência de quedas apresentado foi a baixa escolaridade, sendo que uma possível explicação é que os idosos com baixa escolaridade se preocupam e se envolvem menos na recuperação da sua saúde.

Em todos os casos existia história de quedas anterior, o que fazia com que o risco de recorrência deste acidente fosse duas vezes superior (Peeters, Schoor, & Lips, 2009). Também estes dados vão ao encontro da conclusão dos dados apresentados anteriormente e recolhidos pelo Sistema de Vigilância EVITA de que o grupo etário onde existe maior prevalência de acidentes é >75 anos e que as mulheres apresentam mais quedas que os homens, pela menor atividade física ao longo da vida e pela diminuição da massa muscular mais acentuada que os homens, principalmente após a menopausa (Alves, Rodrigues, Neto, Mexia, & Dias, 2017; OMS, 2010).

Quanto ao local de ocorrência, em três dos casos estas quedas ocorreram no domicílio (quarto e casa de banho) e num dos casos no exterior. Estes dados estão também descritos no estudo realizado por Alves, Rodrigues, Neto, Mexia, & Dias (2017), em que a maioria das quedas ocorreram em “casa”, seguindo-se a este local as quedas ao “ar livre”.

Participante A1

Utente do sexo feminino com 79 anos de idade, casada, residia com o marido. Os dados do seu histórico de saúde revelaram que no dia 20 de outubro de 2017 foi admitida no Serviço de Urgência por quadro de perda de força no hemicorpo direito e afasia ao acordar. Realizado TAC-CE (Tomografia Axial Computorizada Crânio-Encefálica) que revelou AVC isquémico da Artéria Cerebral Média esquerda. Durante o internamento manteve-se vígil, orientada, com hemiplegia à direita e afasia com acompanhamento da Medicina Física e de Reabilitação. No dia 8 de novembro teve alta para o domicílio onde aguardou vaga para Unidade de Cuidados Continuados de Média Duração e Reabilitação onde ingressou a 22 de janeiro de 2018. Aquando a alta, a utente encontrava-se disártrica, sem disfagia e colaborante nas AVD's.

O contacto estabelecido no domicílio permitiu constatar que a utente se encontrava motivada para o seu processo de reabilitação. Apresentava hemiparesia à direita, com uma diminuição grave da força no membro superior direito (1/5 Escala de Lower) e ligeira no membro inferior direito (4/5 Escala de Lower).

Participante A2

Utente do sexo feminino com 86 anos de idade, casada, residia com o marido. No dia 6 de dezembro de 2017 foi admitida no Serviço de Urgência por quadro de perda de força no hemicorpo direito, disartria e desvio da comissura labial. Realizado TAC-CE que revelou AVC isquémico frontotemporoinssular esquerdo. Durante o internamento manteve-se vígil, orientada, disártrica e com plegia do membro superior direito e parésia de grau 1/5 (Escala de Lower) do membro inferior direito com acompanhamento da Medicina Física e de Reabilitação. No dia 16 de janeiro de 2018 teve alta para uma Unidade de Cuidados Continuados de Média Duração e Reabilitação. À data da alta, a utente encontrava-se disártrica, sem disfagia, colaborante nas AVD's, com diminuição ligeira da funcionalidade.

No domicílio, a utente encontrava-se motivada para o seu processo de reabilitação. Apresentava hemiparesia à direita, com uma diminuição grave da força no membro superior direito (2/5 Escala de Lower) e moderada no membro inferior direito (3/5 Escala de Lower).

Participante A3

Utente do sexo feminino com 96 anos de idade, viúva, residia sozinha com apoio da filha. No dia 18 de julho de 2018 foi admitida no Serviço de Urgência por perda de força no hemicorpo esquerdo e afasia ao acordar. Realizado TAC-CE que revelou AVC hemorrágico talâmico no hemisfério direito. Durante o internamento manteve-se vígil, orientada, disártrica e com parésia dos membros superior e inferior esquerdos de grau 3/5 (Escala de Lower). No internamento foi acompanhada na especialidade de Medicina Física e de Reabilitação. No dia 26 de julho de 2018 teve alta para o domicílio.

No domicílio, a utente encontrava-se motivada para o seu processo de reabilitação. Apresentava hemiparesia à esquerda, com uma diminuição ligeira da força no membro superior esquerdo (4/5 Escala de Lower) e força normal no membro inferior esquerdo (5/5 Escala de Lower).

Participante A4

Utente do sexo feminino com 81 anos de idade, viúva, residia sozinha. No início de janeiro de 2018 foi admitida no Serviço de Urgência após queda na via pública. Realizado TAC-CE que revelou TCE e ligeira hemorragia subaracnoídea. Sofreu também fratura dos ossos da face e da diáfise do rádio esquerdo. Durante o internamento manteve-se vígil, orientada e sem outras alterações. Após a alta foi encaminhada para Medicina Física e de Reabilitação.

No domicílio, a utente encontrava-se motivada para o seu processo de reabilitação. Apresentava força normal nos membros superiores (5/5 Escala de Lower) e força normal nos membros inferiores (5/5 Escala de Lower).

Fatores de Risco de Quedas Intrínsecos

Relativamente aos fatores de risco de queda intrínsecos, em três das participantes existia alteração da audição, no entanto nenhuma apresentava compensação. A visão encontrava-se alterada em todos os casos, no entanto apenas em três existia compensação com óculos. As alterações auditivas e visuais dos participantes encontram-se descritas na figura nº11.

Figura nº11 – Alterações auditivas e visuais dos participantes

	A1	A2	A3	A4
Audição	Sem alteração	Com alteração	Com alteração	Com alteração
Visão	Com alteração Compensação: óculos	Com alteração Compensação: óculos	Com alteração Compensação: nenhuma	Com alteração Compensação: óculos

(Fonte: do autor)

A diminuição da acuidade visual e auditiva são dois fatores decorrentes do envelhecimento e que surgem como fatores potenciadores de queda por afetarem a propriocepção e alterarem o controlo postural e a marcha (Fundação Mapfre, 2008). O défice visual no idoso ocorre de forma cumulativa e progressiva devido aos danos metabólicos, ambientais e às doenças crónicas oculares. A perda de visão está associada ao aumento das quedas, incapacidade e dificuldade para executar as atividades de vida (Keller, Morton, Thomas, & Potter, 2015). Ivers, Cumming, & Mitchell (2015), demonstraram que uma baixa função visual está relacionada com a ocorrência de duas ou mais quedas em idosos na comunidade.

Alguns estudos demonstram que a diminuição da acuidade auditiva associada ao envelhecimento – presbiacusia, aumenta com a idade e é considerada uma deficiência natural que acarreta consigo alterações nas atividades e participação social, o que afeta a qualidade de vida (Veras & Mattos, 2007). Segundo as Orientações Estratégicas para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016 produzido pela Associação Portuguesa de Audiologistas (2010), a presbiacusia afeta 60% das pessoas com idade superior a 65 anos e são vários os fatores que podem contribuir para esta perda auditiva: medicação ototóxica, exposição ao ruído ao longo da vida, patologias do ouvido e mesmo a influência genética. Através da compensação é possível auxiliar a audição ajudando o idoso a manter-se mais ativo, alerta e a interagir socialmente.

Quanto à eliminação três das participantes apresentavam continência de esfíncteres, sendo que apenas uma apresentava incontinência urinária e fecal. A utente A2 fazia laxantes ocasionalmente por obstipação, no entanto duas delas faziam terapêutica diurética, tal como demonstrado na figura nº12.

Figura nº12 – Alterações da eliminação dos participantes

	A1	A2	A3	A4
Eliminação	Terapêutica laxante: Não Terapêutica diurética: Não	Terapêutica laxante: Ocasionalmente Terapêutica diurética: Sim	Terapêutica laxante: Não Terapêutica diurética: Não	Terapêutica laxante: Não Terapêutica diurética: Sim

(Fonte: do autor)

O uso de laxantes contribui para a ocorrência de quedas através de dois mecanismos diferentes. Segundo Haring, et al. (2013), as quedas associadas ao uso de laxantes podem ocorrer de forma extrínseca pela urgência na dejeção que esta medicação provoca e, por isso o utente pode cair quando se desloca para a casa de banho de forma rápida. O uso de laxantes pode ainda levar a desequilíbrios eletrolíticos, o que pode provocar de forma intrínseca, fraqueza muscular, arritmias cardíacas, hipotensão ortostática e até confusão. Também o uso de diuréticos tem sido associado ao aumento do risco de queda por aumentar a urgência e a frequência urinária, o que pode resultar em quedas quando o utente se dirige para a casa de banho (Berry, Zhu, Choi, Kiel, & Zhang, 2013).

Relativamente à medicação habitual, três das participantes faziam terapêutica indutora de sono e anti-hipertensores. Em todos os casos existem patologias potencializadoras de queda, tal como demonstrado na figura nº13.

Figura nº13 – Medicação habitual e patologias potencializadoras de queda dos participantes

	A1	A2	A3	A4
Medicação Habitual	Terapêutica indutora de sono: Sim Terapêutica anti-hipertensora: Não	Terapêutica indutora de sono: Sim Terapêutica anti-hipertensora: Sim	Terapêutica indutora de sono: Não Terapêutica anti-hipertensora: Sim	Terapêutica indutora de sono: Sim Terapêutica anti-hipertensora: Sim
Patologias Diagnosticadas potencializadoras de queda	Fibrilhação auricular AVC	AVC isquêmico Diabetes mellitus tipo II	Síndrome depressivo AVC	Anemia Síndrome vertiginoso

(Fonte: do autor)

Os fármacos indutores de sono podem originar efeitos que potencializam as quedas como a sedação, tonturas e desequilíbrios. As utentes A1, A2 e A4 tomavam benzodiazepinas ao deitar, nomeadamente Alprazolam e Lorazepam. Quando o utente toma esta medicação demasiado tarde, os seus efeitos podem ainda estar presentes de manhã quando se levanta, ou no caso de haver interrupção do sono ou necessidade de se levantar durante a noite, podem originar quedas (Finkle, et al., 2011). Bakken, et al. (2014), associam ainda o uso de ansiolíticos e benzodiazepinas ao aumento do risco de fratura do fémur por queda, principalmente à noite.

As utentes A2 e A4 utilizavam diuréticos como anti-hipertensores, tendo sido já descrita a sua associação com o risco de queda pela urgência e aumento da frequência urinária que provocam (Berry, Zhu, Choi, Kiel, & Zhang, 2013). A utente A2 fazia bloqueadores dos canais de cálcio, as utentes A2 e A4 faziam diuréticos associados a β bloqueadores e a utente A3 fazia vasodilatadores como medicação anti-hipertensora. Independentemente do grupo terapêutico a que pertencem os anti-hipertensores, o risco de ocorrer hipotensão ortostática devido à vasodilatação que provocam existe, o que pode levar à ocorrência de quedas quando o utente se levanta (Rezende, Gaede-Carrillo, & Sebastião, 2012).

De acordo com Berg & Norman (1996), existem três dimensões básicas para manter o equilíbrio e consequentemente evitar as quedas: controlo postural, estabilidade para movimentos voluntários e reação aos estímulos externos. Associado à idade e às alterações

decorrentes da idade nos sistemas visual, vestibular, proprioceptivo e musculoesquelético, as doenças do sistema nervoso, presentes em todas as utentes, contribuem para a alteração do controlo postural, afetando assim o equilíbrio que é condição fundamental para prevenir as quedas.

Fatores de Risco de Quedas Extrínsecos

Ao analisar o domicílio das participantes foi possível observar os fatores de risco extrínsecos presentes. Na figura nº14, os fatores assinalados correspondem àqueles que não estavam presentes no domicílio das utentes A1, A2, A3 e A4.

Figura nº14 – Fatores de risco extrínsecos de queda dos participantes

Local	Avaliação	A1	A2	A3	A4
Áreas de Locomoção	Áreas de Locomoção desimpedidas		x		
	Tapetes fixos		x		x
Iluminação	Suficiente para iluminar toda a superfície de marcha no interior de cada cómodo, incluindo degraus				
	Interruptores: acessíveis na entrada				
	Sentinela: ilumina o quarto, o corredor e o banheiro				
	Iluminação exterior: suficiente para iluminar toda a entrada exterior				
	Cama com luz indireta				
Quarto	Guarda-roupa: cabides facilmente acessíveis	x	x		
	Cadeira permitindo sentar-se para se vestir		x	x	x
	Cama com boa altura (45 cm)				

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

Casa de Banho	Sanita: facilmente acessível e bem fixo				
	Área do duche/banheira: antiderrapante			x	x
	Cabine duche: abertura fácil, cortina bem firme		x	x	
Cozinha	Armários: baixos, sem necessidade de uso de escada				
	Lava Louça sem vazamentos e que permite entrada de cadeira de rodas se necessário	x	x	x	X
Escadas	Revestimento antiderrapante, marcação do primeiro e último degrau com faixa amarela	x			
	Corrimão bilateral	x			
	Corrimão sólido				
	Corrimão que se prolonga além do primeiro e do último degraus	x			
	Espelho do degrau fechado, faixas antiderrapantes				
	Degraus uniformes: altura dos espelhos e profundidade dos degraus constantes				

(Fonte: do autor)

No caso A1, a família da utente realizou obras de adaptação na casa de banho e otimizou o restante espaço da casa para que a cadeira de rodas pudesse circular e para que não estivessem presentes obstáculos aquando a marcha. A casa de banho apresentava barras na sanita e na banheira. A banheira estava equipada com banco o qual permitia o acesso em segurança. A utente conseguia sentar-se no banco presente na banheira e entrar com apoio da cuidadora informal. Neste caso, o principal problema incidia nas escadas do prédio, uma vez que a utente residia no 2º andar e não existia elevador. As escadas não tinham corrimão bilateral, nem revestimento antiderrapante. Foram treinadas técnicas com a utente e com o marido para que esta pudesse descer as escadas de forma mais segura e o marido foi incentivado a instalar medidas de segurança nas escadas, conforme possível. O marido foi ainda incentivado a deslocar-se à Câmara Municipal da área de residência de forma a obter esclarecimentos sobre alterações aos espaços comuns do edifício, de forma a torna-lo acessível conforme previsto no

Decreto-lei nº163/2006, em particular no ponto 2.4.8 do seu anexo: “as escadas que vencerem desníveis superiores a 0,4 m devem possuir corrimãos de ambos os lados” (p.5678).

A participante A2 residia com marido numa casa térrea sem escadas, no entanto era difícil fazer circular a cadeira de rodas, pelo espaço se encontrar impedido por obstáculos, pelo que o marido foi incentivado a desimpedi-lo, facilitando a circulação nas áreas da casa. Apesar da casa de banho ter sofrido obras, estas não foram realizadas de forma adequada, uma vez que a barra da sanita foi colocada no lado oposto e a cabine de duche ficou com um degrau de cerca de 10cm e sem barras de apoio, o que impedia a utente de se transferir autonomamente. Neste caso, foram treinadas as transferências da cadeira de rodas para a sanita e para a cabine de duche com o marido, a utente e as auxiliares do apoio domiciliário, de forma a capacitar a utente e a torná-la mais autónoma.

No domicílio da utente A3, não existiam escadas, e os corredores e os restantes espaços encontravam-se desimpedidos de obstáculos, o que permitia a circulação da cadeira de rodas e a marcha de forma segura. O principal problema encontrava-se na casa de banho, uma vez que não foram realizadas obras de adaptação e, por isto a higiene era realizada no leito. A transferência da utente para a sanita era realizada com o apoio da filha ou da cuidadora informal. Neste caso, foram treinadas as transferências com a utente e foram realizados ensinamentos à família sobre a otimização da casa de banho e sobre a realização de transferências de forma segura.

A participante A4 residia sozinha e era independente na execução das suas AVD's, no entanto a casa não tinha sofrido qualquer obra de adaptação. A casa de banho tinha cabine de duche com entrada fácil, no entanto não apresentava piso antiderrapante. O espaço interior encontrava-se ordenado e desimpedido, no entanto tinha um tapete à entrada que não estava fixo e no espaço exterior estava uma mangueira no chão à frente da porta de entrada. A utente foi incentivada a eliminar estes obstáculos de forma a poder circular de forma segura.

As propostas apresentadas às utentes e familiares foram aceites e, tal como se referiu, implementadas as que não careciam de mobilização de recursos ou investimentos. O encaminhamento para recursos na comunidade ao abrigo das leis em vigor foi importante para as famílias que, por desconhecimento não procurariam essas respostas.

O domicílio é o local onde se registam mais quedas nos idosos, pelo que se torna fundamental a otimização do seu espaço de forma a prevenir a ocorrência deste acidente que

acarreta consigo inúmeras consequências. Neste projeto foram incluídas as avaliações dos domicílios das utentes e realizados os ensinamentos aos familiares e cuidadores para que estes percebessem a importância da organização do espaço e de manter os acessos livres para aumentar a segurança, uma vez que a maioria das quedas ocorre durante a deambulação.

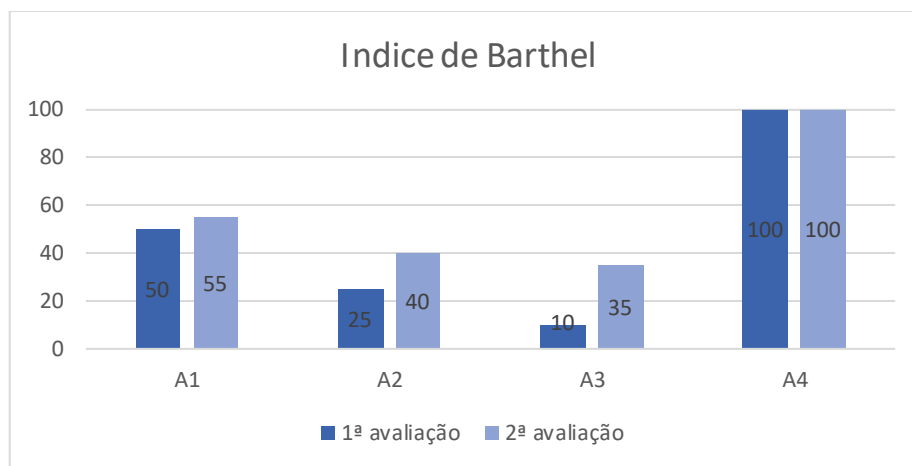
A identificação dos fatores causadores ou potencialmente causadores de queda, juntamente com o idoso e os seus familiares, são uma importante etapa no sentido de estabelecer medidas preventivas da mesma. As orientações dadas foram feitas no sentido de modificar os comportamentos de risco que estavam a ser praticados, de forma a prevenir acidentes e potenciais lesões e de forma a manter a segurança no ambiente doméstico das utentes (Messias & Neves, 2009)

Dependência das AVD's

Foram realizadas duas avaliações do nível de dependência dos participantes na realização das AVD's, uma no início da aplicação do Programa de Enfermagem de Reabilitação, e outra no final, recorrendo ao Índice de Barthel.

É possível auferir que todos os participantes, com exceção do caso A4, que já tinha pontuação máxima na 1ª avaliação, obtiveram ganhos entre a primeira e a segunda avaliação nas atividades de vida através da aplicação do programa de reabilitação. Após a aplicação do programa, houve um ganho total de 45 pontos, o que corresponde a uma melhoria no Índice de Barthel de 11,25%. A evolução encontra-se ilustrada na figura nº15.

Figura nº15 – Dependência nas AVD's dos participantes antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação



(Fonte: do autor)

Apesar dos ganhos obtidos, a utente A1 manteve-se com uma grave dependência nos autocuidados, apesar de ter obtido ganhos nas transferências. Também a utente A2 manteve o nível de dependência como grave, apesar de ter obtido ganhos essencialmente nas transferências e na mobilidade. No caso da utente A3, é possível notar uma evolução positiva de dependência total para uma grave dependência, tendo a maior evolução na mobilidade. A participante A4 apresentava independência para a execução dos autocuidados, pelo que a intervenção neste caso incidiu essencialmente no treino de equilíbrio.

Estes resultados positivos são corroborados por Hager, et al., (2019), que no seu estudo concluíram também que programas de exercício físico no domicílio para prevenir quedas são efetivos na sua prevenção por reduzir os fatores de risco. Para além disso melhoram o equilíbrio, a força e a capacidade funcional dos idosos.

Também Martinez-Velilla, et al., (2019), demonstraram através do seu estudo com 370 idosos que a implementação de um programa de atividade física previne o declínio funcional dos utentes, sendo que neste estudo houve uma melhoria de cerca de 6.9 pontos no Índice de Barthel no grupo de intervenção sujeito a um programa de exercício duas vezes por dia, quando comparado ao grupo controlo.

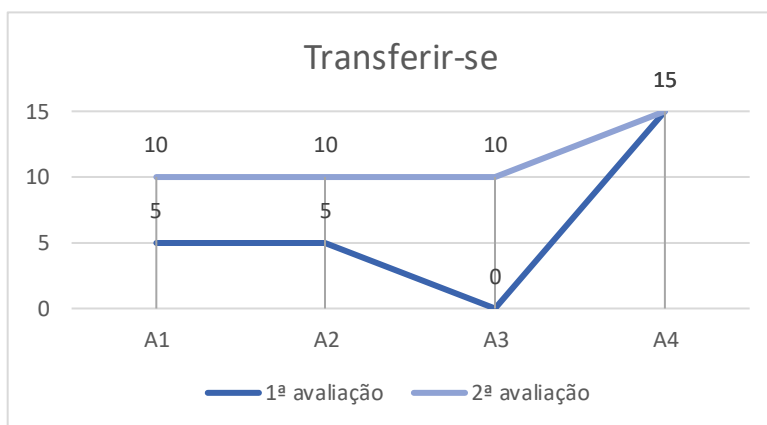
O estudo realizado por Kato, Islam, Koizumi, Rogers, & Takeshima (2018), consistiu na aplicação de um programa de exercício físico durante 12 semanas cujas intervenções eram sentar e levantar da cadeira e marchar no mesmo lugar. No final da intervenção foi possível obter um ganho de cerca de 11.6% no Índice de Barthel, quando comparado o grupo de intervenção ao grupo de controlo.

Num estudo realizado por Costa, Nakatani, & Bachion (2006), a 95 idosos presentes a comunidade, a prevalência de dependência para a realização das AVD's foi 42,1%. As atividades identificadas para as quais os idosos eram totalmente dependentes, utilizando o Índice de Barthel, foram: o usar escadas, o banho, o vestir, a utilização do wce as transferências.

O treino de AVD's com as participantes no projeto incidiram no transferir-se, andar com auxiliar de marcha, ir ao sanitário e continência urinária.

Nas transferências, através dos exercícios de treino realizados, houve uma melhoria nas participantes A1, A2 e A3, conforme demonstrado na figura nº 16.

Figura nº16 – Autocuidado transferência antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação



(Fonte: do autor)

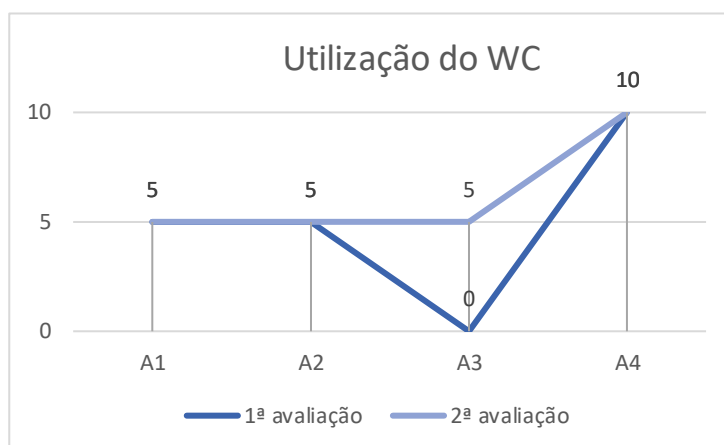
No caso A1, os ganhos traduziram-se essencialmente nas transferências, uma vez que a utente diminuiu a ajuda necessária para as executar. No início da avaliação a utente necessitava de ajuda de outra pessoa e não se conseguia sentar de forma autónoma. No final da intervenção, a utente conseguia realizar as transferências com uma ajuda mínima para a cadeira de rodas e

para a cama ou sofá. Também a utente A2 passou a realizar as transferências da cadeira de rodas para a cama e para o sofá e vice-versa, com uma ajuda mínima.

No caso A3, a utente necessitava de ajuda total na transferência da cama para a cadeira, no início da intervenção por não ser estimulada e por ter “medo de cair”. No final da aplicação do programa, a utente conseguia transferir-se com ajuda mínima.

Na utilização no wc, através dos exercícios de treino realizados, apenas houve melhoria de resultados no caso A3, conforme demonstrado na figura nº 17.

Figura nº17 – Autocuidado utilização do wc antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação

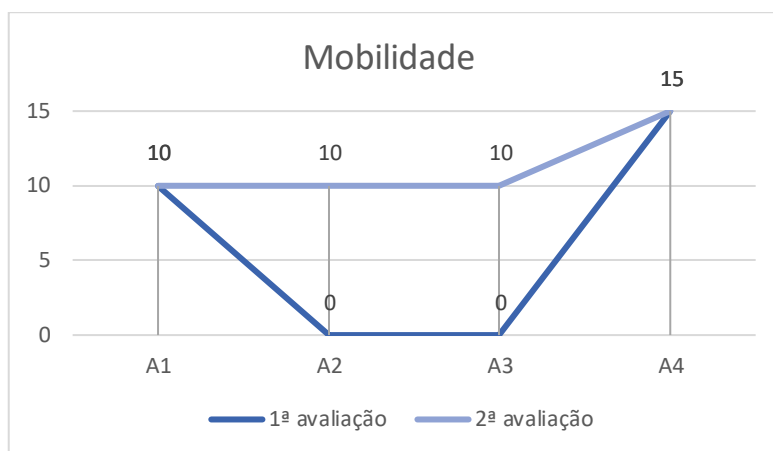


(Fonte: do autor)

Nos casos A1 e A2, as utentes conseguiam utilizar o wc com alguma ajuda, o que se manteve no final da intervenção. No caso da utente A3, houve uma melhoria deste parâmetro, uma vez que esta conseguiu aumentar a sua força muscular para se transferir e conseguir despir e vestir as calças com alguma ajuda.

Na mobilidade, através dos exercícios de treino realizados, houve uma melhoria nos participantes A1, A2 e A3, conforme demonstrado na figura nº 18.

Figura nº18 – Autocuidado mobilidade antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação



(Fonte: do autor)

No caso A1, no início da intervenção a utente conseguia deambular por uma distância de cerca de 10m com apoio, no entanto fazia-o apoiada no marido e não num auxiliar de marcha por insegurança. Durante as sessões foram realizados treinos de marcha com bastão de caminhada para que pudesse manter uma posição correta que facilitasse a marcha. Os ensinamentos relativos ao uso do auxiliar de marcha foram realizados na presença do marido para que este pudesse continuar os treinos de forma correta e segura.

A utente A2 no início da intervenção não era incentivada pelo marido a deambular, pelo que passava o dia na cadeira de rodas ou no sofá. Foi realizado treino de marcha com o auxílio de um bastão de caminhada, no entanto a utente apenas tolerou curtas distâncias de cerca de 2 metros devido à instabilidade articular do joelho do hemicorpo afetado.

No caso da participante A3, no início da intervenção não conseguia permanecer na posição de pé sem apoio por, mais uma vez, não ser estimulada. Esta utente passava a maior parte do tempo na cama, realizando transferência para a cadeira de rodas por curtos períodos de tempo. No final da intervenção conseguiu deambular por uma distância aproximada de 10m com auxílio do andarilho com pouca ajuda.

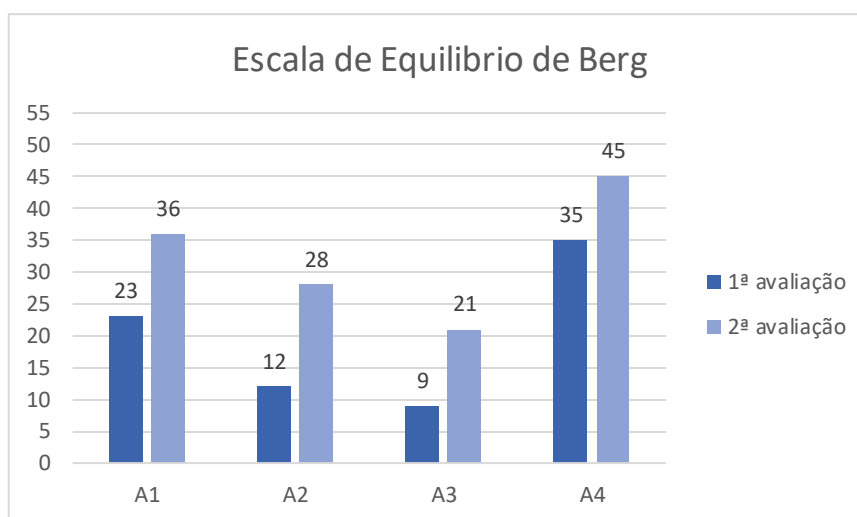
Relativamente ao treino vesical, este foi realizado apenas com os casos A2 e A3 por apresentarem incontinência urinária. Foram realizados ensinamentos aos familiares e cuidadores sobre intervenções a treinar para a incontinência, nomeadamente o planeamento da micção por horário e o planeamento da ingestão hídrica, no entanto nenhum dos cuidadores se mostrou

recetivo aos ensinamentos. A eficácia do treino vesical dependia da participação dos cuidadores e a não aderência impossibilitou a sua aplicação.

Equilíbrio

Foram realizadas duas avaliações, uma no início da aplicação do Programa de ER, e outra no final, com recurso à Escala de Equilíbrio de Berg. O programa de intervenção implementado durante 8 semanas teve resultados positivos nas quatro participantes. No total dos casos houve uma melhoria de 16 pontos na Escala de Equilíbrio de Berg. A evolução encontra-se ilustrada na figura nº19.

Figura nº19 – Equilíbrio dos participantes antes e após intervenção de enfermagem de reabilitação



(Fonte: do autor)

A utente A1 apresentava uma diminuição do equilíbrio e um risco de queda médio (23 pontos). Na segunda avaliação manteve o nível do risco de queda, no entanto foi notório um aumento do equilíbrio (36 pontos). Com a aplicação do programa de Reabilitação pelo EEER, os maiores ganhos foram essencialmente ao nível da passagem da posição de sentado para a posição ereta, passando de uma ajuda mínima para conseguir permanecer de pé autonomamente com auxílio das mãos. Relativamente à passagem de pé para sentado, a utente conseguia sentar-se com o uso das mãos para controlo da descida, sendo que no final da avaliação conseguiu fazê-lo com o uso mínimo das mãos. Também nas transferências foi notória uma evolução, uma vez

que passou de ajuda para realizar a tarefa para independente, mas com auxílio das mãos (Anexo IV).

A utente A2 apresentava um equilíbrio diminuído e um elevado risco de queda (12 pontos). Com a aplicação do programa de reabilitação, foi notório um aumento do equilíbrio, o que fez com que o risco de queda passasse a médio (28 pontos). Os maiores ganhos obtidos a nível de equilíbrio foram na passagem da posição de sentado para a posição de pé, sendo que no início do programa a utente necessitava de uma ajuda mínima para ficar de pé e, no final conseguia fazê-lo de forma independente, com a utilização das mãos. Também nas transferências conseguiu aumentar o seu desempenho, uma vez que com o treino conseguiu deixar de necessitar de ajuda e passou a executá-las de forma autónoma e segura com o uso das mãos (Anexo V).

Quanto ao equilíbrio da utente A3, este estava diminuído e a utente apresentava um elevado risco de queda (9 pontos). No final da aplicação do programa de reabilitação, foi notório um aumento do equilíbrio, o que permitiu uma maior segurança nas transferências e na marcha e uma diminuição do risco de queda para médio (21 pontos). Os principais ganhos obtidos foram no equilíbrio estático, tanto na posição sentada como na posição de pé. Sentada sem suporte para o tronco, a utente aumentou o tempo de execução de 10 segundos para 2 minutos com supervisão. Na posição de pé sem suporte com os olhos fechados a utente necessitava de ajuda para evitar a queda e passou a conseguir fazê-lo autonomamente durante 3 segundos (Anexo VI).

Através da aplicação do programa de intervenção foi notória a melhoria do equilíbrio na utente A4. Apesar da sua independência nos autocuidados, esta tinha necessidade de se apoiar constantemente na mobília e de fazer mudanças de direção lentas para não se desequilibrar. No início da intervenção, apresentava um risco de queda e um equilíbrio médio (35 pontos) e conseguiu evoluir para um baixo risco de queda associado a um bom equilíbrio (45 pontos), o que lhe permitiu ter mais segurança nas suas ações, principalmente quando saía para o exterior. Os principais ganhos obtidos foram na passagem de posição de sentada para a posição de pé, uma vez que no início do projeto necessitava de utilizar as mãos e só conseguia assumir a posição de pé de forma estável após várias tentativas. No final da intervenção a utente era capaz de permanecer em pé de forma estável sem ajuda das mãos (Anexo VII).

Estes resultados vão ao encontro dos encontrados num estudo realizado por Aparicio & Pinheira (2014), num programa de 8 semanas aplicado em 30 idosos com o objetivo de avaliar

o efeito de um programa de exercícios na mobilidade, estado geral de saúde, função cognitiva, equilíbrio e níveis de atividade física. Com a implementação deste programa, os autores observaram alterações significativas no equilíbrio dos utentes entre a primeira e a segunda avaliação, utilizando a Escala de Equilíbrio de Berg.

Também no estudo realizado por Hess & Woollacott (2005), aplicado em idosos durante 10 semanas através de exercício de alta intensidade, foi possível observar uma evolução na pontuação da Escala de Equilíbrio de Berg de 48,8 no início do programa para 51,2 pontos no final do período.

Os resultados obtidos através da avaliação pelo Índice de Barthel e pela Escala de Equilíbrio de Berg demonstram a necessidade dos utentes com alterações neurológicas terem intervenções direcionadas para a prevenção do risco de quedas, de forma a aumentar a sua segurança e a sua autonomia nos autocuidados.

Em síntese, as participantes eram mulheres com idade média de 85,5 anos (DP= 7,59 anos), com baixa escolaridade. Viver só surgiu associado ao estado civil de viuvez. Foi uma condição comum a necessidade de cuidadores não profissionais para a realização de cuidados diários (n=3). A dependência nas atividades de vida é total (n=1), ou grave (n=2). Um participante é independente.

Todas as participantes tinham história de queda, com três ocorrências dentro de casa e uma no exterior. Assinala-se que duas histórias do acidente estavam associadas à atividade transferência.

Em todos os casos as participantes conviviam com quatro ou mais fatores de risco intrínsecos para quedas. Os fatores extrínsecos coexistiam também em número superior ou igual a quatro. A avaliação diagnóstica pela Escala de Equilíbrio de Berg classificou duas participantes com risco médio e as restantes com risco elevado de queda.

Durante oito semanas de implementação do programa de cuidados ER personalizados verificou-se a diminuição de fatores de risco intrínsecos para queda, relacionados com o equilíbrio, com as transferências e com a mobilidade. Duas participantes passaram de risco elevado para médio e uma de médio para sem risco de queda. Apenas um caso não teve alteração no risco de queda (médio).

A diminuição do risco de queda associado aos fatores extrínsecos foi concretizada com medidas de gestão de espaços no domicílio e remoção de obstáculos. Os fatores identificados foram assinalados e apresentadas propostas para resolução.

O treino de AVD's envolveu as utentes e os cuidadores em três casos. A evolução no grau de dependência ocorreu apenas em um caso, nos restantes dois manteve-se a dependência grave. Assinala-se que os ganhos resultaram de cuidados de reabilitação motora nas AVD'S de mobilidade e transferência. Emerge nestes resultados a reflexão sobre o facto da melhor resposta se ter verificado na utente que teve o AVC há menos tempo. Tal facto aponta no sentido dos cuidados do EEER serem mais eficazes se surgirem imediatamente na continuidade do internamento.

O estágio e o desenvolvimento do projeto de intervenção consolidaram e desenvolveram conhecimentos, habilidades e atitudes na área da especialidade de ER mas também a capacidade para dimensionar problemas, estruturar respostas assentes em evidências e desta forma encetar práticas de melhoria de cuidados. É com a reflexão sobre o desenvolvimento de competências que o relatório prossegue no próximo capítulo.

5. ANÁLISE REFLEXIVA SOBRE DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS

Neste capítulo serão abordadas de forma reflexiva as Competências adquiridas durante o percurso académico, com especial destaque para o período em que decorreu o Estágio Final, nomeadamente as Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, as Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação e as Competências de Mestre de acordo com o regulamento nº 140/2019, regulamento nº 125/2011, o Decreto-Lei nº 176/2016 e Comissão Europeia (2011). Como ponto prévio à análise das competências adquiridas, importa realçar os objetivos do Estágio Final bem como os objetivos delineados no âmbito do Projeto de Intervenção Profissional, sendo eles:

- Avaliar a funcionalidade e diagnosticar as alterações que determinam limitações da atividade e incapacidade;
- Implementar programas de treino motor, visando a adaptação às limitações da mobilidade e à maximização da autonomia e da qualidade de vida;
- Diagnosticar, planejar, executar e avaliar intervenções de enfermagem de reabilitação à pessoa com problemas neurológicos;
- Capacitar a pessoa com incapacidade, limitação e/ou restrição da participação para reinserção e exercício da cidadania;
- Desenvolver programas de treino de AVD's e de utilização de ajudas técnicas;
- Gerir os cuidados e projetos otimizando a resposta da equipa de enfermagem e os seus colaboradores e articulação na equipa multiprofissional;
- Produzir dados que demonstrem resultados sensíveis aos cuidados de enfermagem de reabilitação.

O estágio final foi conduzido no sentido dos objetivos, sendo que as atividades clínicas e concetuais desenvolvidas possibilitaram a sua concretização.

Competências Comuns do Enfermeiro Especialista

Estas competências dizem respeito a todos os enfermeiros especialistas e demonstram a sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados bem como a sua capacidade acrescida no âmbito da formação, investigação e assessoria. Os domínios das competências comuns são quatro: responsabilidade profissional, ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (Regulamento nº140/2019, 2019).

Durante todo o estágio foi aplicada uma tomada de decisão ética suportada em princípios, valores e normas deontológicas guiadas pelo Código Deontológico, salvaguardando sempre os interesses e anonimato do utente e da sua família. Os participantes deste projeto foram selecionados com base no princípio da equidade e acessibilidade dos cuidados, na medida em que foram tidos em conta todos os utentes alvo dos cuidados do EEER da UCC e os utentes selecionados consentiram com a aplicação do projeto ao assinarem o consentimento informado previamente explicado.

Os cuidados prestados aos utentes foram supervisionados e analisados durante todo o estágio de forma a promover o desenvolvimento da prática especializada no utente com doença neurológica. Todos os cuidados foram discutidos em equipa com respeito pelos valores, costumes, crenças e práticas habituais do utente e foram igualmente discutidos com o utente e a sua família de forma a respeitar o seu direito de escolha.

Todos os cuidados prestados foram suportados em conhecimentos válidos e pertinentes, tendo como certeza que na existência de lacunas havia a necessidade de investigar e de querer saber. Ao desenvolver este Estágio, houve oportunidade de atuar também como dinamizadora e gestora da incorporação do novo conhecimento nos utentes e nas suas famílias/cuidadores, promovendo os ganhos em saúde nesta área específica da prevenção de quedas.

Este projeto foi desenvolvido de forma a antecipar e identificar práticas e fatores de risco existentes com o objetivo de prevenir a ocorrência de acidentes, nomeadamente de quedas. Desta forma foi possível manter a segurança do utente e demonstrar à restante equipa medidas preventivas a adotar em utentes com risco de queda no domicílio.

Neste contexto de Estágio, a necessidade de deter uma elevada consciência do próprio enquanto pessoa e enfermeira era imperativa, pela necessidade de saber reconhecer os limites quer pessoais, quer profissionais e saber reconhecer isso perante o enfermeiro orientador para que nem a segurança, nem a relação com o utente e a sua família ou a restante equipa multidisciplinar fosse afetada.

Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação

Estas competências dizem respeito ao EEER cuja intervenção “visa promover o diagnóstico precoce e ações preventivas de enfermagem de reabilitação, de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos clientes, prevenir complicações e evitar incapacidades” (Regulamento nº125/2011, 2011). As competências são:

- Cuidar de pessoas com necessidades especiais, ao longo do ciclo de vida, em todos os contextos da prática de cuidados;
- Capacitar a pessoa com deficiência, limitação da atividade e ou restrição da participação para a reinserção e exercício da cidadania;
- Maximizar a funcionalidade desenvolvendo as capacidades da pessoa.

O Estágio Final foi desenvolvido numa UCC em utentes com patologias neurológicas presentes e com necessidade de cuidados de EEER. Nestes utentes a funcionalidade e a sua capacidade para executar as atividades básicas estavam alteradas, o que justificou a intervenção perante esta população. Para que os planos de cuidados traçados fossem alcançáveis e ajustados, foi necessário identificar as necessidades individuais de cada utente, nomeadamente dos fatores facilitadores e inibidores para a realização das AVD's e as alterações a nível motor, sensorial, cognitivo, cardio-respiratório e da eliminação de forma a otimizar as intervenções delineadas. Os planos de intervenção traçados com o Enfermeiro Orientador, eram previamente discutidos com o utente e a sua família, de forma a obter resultados e metas expectáveis com o objetivo máximo de promover a autonomia e o bem-estar. Posteriormente, estes planos e os resultados obtidos eram discutidos na reunião semanal com a restante equipa multidisciplinar.

Os programas de treino implementados consistiam no aumento da força muscular e treino de equilíbrio, mas continham ainda treino de AVD's e otimização do espaço físico do domicílio dos utentes de forma a eliminar barreiras arquitetónicas. Para tal foram realizadas sessões de

treino no domicílio dos utentes de forma a maximizar o desempenho a nível motor, tendo em conta as suas capacidades, de forma a promover a sua reabilitação e a melhorar o equilíbrio e a força muscular.

Competências de Mestre

De acordo com o Decreto-Lei nº 176/2016 de 13 de setembro e com a Comissão Europeia (2011), este grau apenas é conferido àqueles que demonstrem:

- Possuir conhecimentos e capacidade de compreensão sustentando-se nos conhecimentos obtidos ao nível do 1º ciclo aprofundando-os e que permitam e constituam a base de desenvolvimentos e ou aplicações originais, em muitos casos em contexto de investigação;
- Formular e analisar questões na enfermagem de forma sistemática e crítica na área de especialização;
- Saber aplicar os seus conhecimentos e capacidades de compreensão e de resolução de problemas em situações novas e não familiares, em contextos alargados e multidisciplinares relacionados com a área de estudo;
- Capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos ou os condicionem;
- Ser capazes de comunicar as suas conclusões profissionais e académicas na ciência de enfermagem de forma clara e sem ambiguidades;
- Competências que lhes permitam uma aprendizagem e um desenvolvimento na especialidade ao longo da vida, de um modo autónomo.

O mestrado surge como uma formação que permite, através de um determinado campo de saber, enfrentar um problema encontrado no campo de estágio do aluno e que requer encontrar soluções e caminhos e não apenas o ensino de técnicas especializadas, que é o objetivo da especialização (Tavares & Leite, 2011).

Neste percurso foi possível aprofundar os conhecimentos já adquiridos e adquirir novos relativamente à especialidade de enfermagem de reabilitação com o desenvolvimento do projeto. Este projeto teve como ponto de partida uma problemática encontrada no local de estágio, nomeadamente as quedas em idosos no domicílio, e permitiu a realização de investigação de forma a encontrar soluções e medidas preventivas a aplicar na comunidade.

De forma a prestar os melhores cuidados de forma fundamentada é necessário que o enfermeiro esteja em constante busca de conhecimentos e se envolva em questões de investigação (Hoeman, 2000). Durante este período de aprendizagem, foi possível ganhar ferramentas na área da especialidade de reabilitação que servirão de no desenvolvimento profissional na área de especialidade.

6. CONCLUSÃO

Chegando ao fim deste Relatório, torna-se essencial fazer uma síntese sobre o enquadramento teórico, a metodologia, os principais resultados e o contributo deste projeto. É ainda importante salientar as limitações encontradas e as sugestões para futuros estudos realizados na mesma área.

A esperança média de vida tem vindo a aumentar ao longo dos anos, fixando-se nos 80,8 anos no ano de 2016 (Instituto Nacional de Estatística, 2018). Um dos grandes desafios associados ao envelhecimento da população relaciona-se com as comorbilidades afetas que, quando somadas às alterações inerentes ao envelhecimento, são potencializadoras de quedas.

As quedas representam um grave problema de saúde pública e requerem muitas vezes cuidados médicos. Neste sentido, é fundamental que exista um conjunto de ações preventivas por parte de uma equipa interdisciplinar que promova junto da população um programa de reabilitação com medidas preventivas de queda adequado a cada utente e às respetivas alterações fisiológicas identificadas.

O EEER surge como o profissional com competência científica, técnica e humana para prestar cuidados gerais e especializados baseados nos problemas reais e potenciais das pessoas, assim como realizar intervenções terapêuticas ao nível das funções neurológicas, respiratória, cardíaca, ortopédica e outras situações potencializadoras de incapacidade (Ordem dos Enfermeiros, 2010).

Sendo assim, foi implementado um projeto de intervenção na UCC onde decorreu o estágio final, tendo sido selecionados quatro utentes com mais de 70 anos, portadores de doenças neurológicas e com alteração do equilíbrio. Este projeto incluiu programas de atividade física e avaliação dos fatores de risco intrínsecos e extrínsecos de cada utente de forma a adaptar e individualizar o plano de intervenção. Foram ainda realizados treino de AVD's e em todas as sessões foram realizados ensinamentos aos cuidadores e aos utentes, não só sobre as condições habitacionais e possíveis melhorias, como alguns exercícios para fortalecimento muscular e melhoria do equilíbrio e estratégias preventivas de queda, para que os utentes pudessem trabalhar de forma autónoma.

De forma a avaliar o grau de dependência nas AVD's foi utilizado o Índice de Barthel (Araujo, Ribeiro, Oliveira, & Pinto, 2007). Para avaliar o equilíbrio funcional dinâmico e estático foi utilizada a Escala de Equilíbrio de Berg (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

Ao observar os resultados obtidos, constata-se que através da implementação do projeto de intervenção aplicado pelo EEER é possível obter ganhos no equilíbrio e na capacidade de execução dos autocuidados, o que consequentemente diminui o risco de queda em idosos no domicílio.

O domicílio é o local onde se registam mais quedas nos idosos, pelo que se torna fundamental a otimização do seu espaço de forma a prevenir a ocorrência deste acidente. Neste projeto foram incluídas as avaliações dos domicílios dos utentes e realizados os ensinamentos respetivos aos familiares e cuidadores para que estes percebessem a importância da organização do espaço e de manter os acessos livres para aumentar a segurança dos utentes.

Através deste projeto foi possível adquirir competências no âmbito da especialidade ao promover ações preventivas de enfermagem de reabilitação de forma a assegurar a manutenção das capacidades funcionais dos utentes, prevenir possíveis complicações e evitar incapacidades (Regulamento nº125/2011, 2011). No âmbito das competências de mestre foi possível desenvolver a capacidade de compreensão e aprofundar conhecimentos, permitindo o desenvolvimento de um trabalho de investigação, e adquirir conhecimentos orientadores que permitam uma aprendizagem ao longo da vida (Decreto-Lei nº176/2016, 2016).

Posto isto, este projeto de intervenção vem mostrar contributos importantes na valorização da especialidade de reabilitação e vem demonstrar a importância da implementação de projetos em grupos alvo, na comunidade.

Como limitações do trabalho, podem ser apontadas o número reduzido de participantes do estudo, sendo que um número maior teria uma maior representatividade da população.

De futuro sugere-se mais estudos de investigação nesta área que possam corroborar os dados apresentados e que possam valorizar o trabalho e o impacto que as intervenções do EEER têm na qualidade de vida dos utentes.

BIBLIOGRAFIA

- Abreu, H., Reiners, A., Azevedo, R., Silva, A., & Abreu, D. (2014). Incontinência urinária na predição de quedas em idosos hospitalizados. *Rev Esc Enferm USP*, 48(5), pp. 851-6. doi:10.1590/S0080-623420140000500011
- Abreu, H., Reiners, A., Azevedo, R., Silva, A., Abreu, D., & Oliveira, A. (2015). Incidência e fatores preditores de quedas de idosos hospitalizados. *Rev Saúde Pública*, 49(37). doi:10.1590/S0034-8910.2015049005549
- Alves, T., Rodrigues, E., Neto, M., Mexia, R., & Dias, C. (2017). *Acidentes domésticos e de lazer: resultados do sistema de vigilância EVITA apurados para o período 2013-2015*. Lisboa, Portugal: Departamento de Epidemiologia, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. Obtido de http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiNkZv-jJ3hAhUu2OAKHebPB4QQFjAAegQIABAB&url=http%3A%2F%2Frepositorio.insa.pt%2Fbitstream%2F10400.18%2F4718%2F1%2FBoletim_Epidemiologico_Observacoes_N18_2017_artigo10.pdf
- Aparicio, M., & Pinheira, V. (2014). Resultados da adesão a um programa de exercícios para pessoas idosas. *Revista de Psicologia*, 1(2), pp. 63-70. Obtido em 21 de março de 2019, de http://www.infad.eu/RevistaINFAD/2014/n2/volumen1/0214-9877_2014_2_1_63.pdf
- Araujo, F., Ribeiro, J., Oliveira, A., & Pinto, C. (2007). Validação do Índice de Barthel numa amostra de Idosos não Institucionalizados. *Qualidade de Vida*, 25 (2): 59-66. Obtido de <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/15740>
- ARS Alentejo. (2014). *Perfil Local de Saúde*. Obtido de <http://www.arsalentejo.min-saude.pt/utentes/saudepublica/ObservatorioRegionalSaude/Paginas/Perfil-de-Sa%C3%BAdade-da-Regi%C3%A3o-Alentejo.aspx>
- Associação Portuguesa de Audiologistas. (2010). Orientações Estratégicas para o Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Obtido em 15 de março de 2019, de <http://pns.dgs.pt/files/2010/06/Orient-PNS2011-2016.pdf>
- Bakken, M., Engeland, A., Engesaeter, L., Ranhoff, A., Hunskaar, S., & Ruths, S. (2014). Risk of hip fracture among older people using anxiolytic and hypnotic drugs: a nationwide prospective cohort study. *Eur J Clin Pharmacol*, 70(7), pp. 873-880. doi:10.1007/s00228-014-1684-z
- Berg, K., & Norman, K. (1996). Functional assessment of balance and gait. *Clin Geriatr Med*, pp. 705-23. Obtido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749069018301976>

- Berry, S., Zhu, Y., Choi, H., Kiel, D., & Zhang, Y. (2013). Diuretic Initiation and the acute risk of hip fracture. *Osteoporos Int*, 24(2), pp. 689-695. Obtido em 15 de março de 2019, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3594771/>
- Comissão Europeia. (2011). The Tuning Project.
- Costa, E., Nakatani, A., & Bachion, M. (2006). Capacidade de idosos da comunidade para desenvolver Atividades de Vida Diária e Atividades Instrumentais de Vida Diária. *Acta Paul Enferm*, 19(1), pp. 43-48. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002006000100007>
- Daly, R., Duckham, R., Tait, J., Rantalainen, T., Nowson, C., Taaffe, D., . . . Busija, L. (2015). Effectiveness of dual-task functional power training for preventing falls in older people: study protocol for a cluster randomised controlled trial. *Daly et al. Trials*, 16, p. 120. doi:10.1186/s13063-015-0652-y
- Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial. (outubro de 2013). Princípio éticos para pesquisa médica envolvendo seres humanos. *64ª Assembleia Geral da WMA*. Obtido em 24 de março de 2019, de https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjH8qelJ53hAhVN1uAKHerUCUgQFjAAegQIABAC&url=https%3A%2F%2Fwww.wma.net%2Fwp-content%2Fuploads%2F2016%2F11%2F491535001395167888_DoHBrazilianPortugueseVersionRev.pdf&usg=AOvVaw0dk5t_bZH
- Decreto-lei nº163/2006. (8 de agosto de 2006). Regime de Acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais. *Diário da República*, 1.ª série — N.º152. pp. 5670-89. Obtido de <https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/538624/details/maximized>
- Decreto-Lei nº176/2016. (2016). Graus académicos e diplomas do ensino superior. Obtido em 17 de março de 2019, de <https://dre.pt/application/conteudo/75319452>
- Despacho n.º1400-A/2015. (10 de fevereiro de 2015). Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020. *Diário da República* 2ª série, nº28. Obtido de <https://dre.pt/application/file/66457154>
- DGS. (2009). *Orientações Técnicas sobre Reabilitação Respiratória na Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica*. Obtido de <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas7circular-informativa-n-40adspcd-de-27102009-pdf.aspx>
- DGS. (2017). *Estratégia Nacional para o Envelhecimento Ativo e Sustentável 2017-2025*. Obtido em 25 de janeiro de 2019, de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwIdh6_G7ojgAhVpDWMBHawtAnwQFjAAegQIChAC&url=https%3A%2F%2Fwww.sns.gov.pt%2Fwp-content%2Fuploads%2F2017%2F07%2FENEAS.pdf&usg=AOvVaw1wDdJNDFD0LSWOP2AjYSUK

- Direção Geral da Saúde (2012). *Programa Nacional de Prevenção de Acidentes. Projeto: Com mais Cuidados - Prevenção de acidentes Domésticos com pessoas idosas. Manual de Apoio e Formulário*. Lisboa.
- Esquenazi, D., Silva, S., & Guimarães, M. (2014). Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista HUPE*, 13 (2): 11-20. doi:10.12957/rhupe.2014.10124
- Estrutura de Missão Rede Regional de Cuidados Continuados Integrados. (s.d.). *Manual do Cuidador - Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio*. Obtido de https://biblioteca.sns.gov.pt/wp-content/uploads/2017/06/Envelh_ativo_manual-cuidador-preven%C3%A7%C3%A3o-quedas.pdf
- Falsarella, G., Gasparotto, L., & Coimbra, A. (2014). Quedas: conceitos, frequências e aplicações à assistência ao idoso. Revisão da Literatura. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol*, 17(4), pp. 897-910. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13064>.
- Faro, A. C. (2006). Enfermagem em Reabilitação: ampliando os horizontes, legitimando o saber. *Rev Esc Enferm USP*, 40 (1), pp. 128-33. Obtido em 18 de janeiro de 2019, de <http://www.periodicos.usp.br/reeusp/article/view/41520/45114>
- Finkle, W., Der, J., Greenland, S., Adams, J., Ridgeway, G., Blaschke, T., . . . VanRiper, K. (2011). Risk of fracture requiring hospitalization after an initial prescription for zolpidem, alprazolam, lorazepam, or diazepam in older adults. *J Am Geriatr Soc*, 59(10), pp. 1883-90. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2011.03591.x>
- Freiberger, E., Menz, H., Abu-Omar, K., & Rütten, A. (2007). Preventing falls in physically active community-dwelling older people: a comparison of two intervention techniques. *Gerontology*, 53(5), pp. 298-305. doi:10.1159/000103256
- Freitas, L. (s.d.). *Reabilitação - A eficiência que faz a diferença*. Obtido de https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjP6sKkmf7dAhVmxYUKHc7TAgoQFjAAegQICRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ordemenfermeiros.pt%2Fmedia%2F4958%2Fart-enf-luis-freitas-rev_elvio_artigo-reabilita%25C3%25A3-%25C3%25A3o.pdf&usg=AOvWa
- Fundação Mapfre (2008). *Riscos Domésticos Entre os Idosos: Guia de Prevenção Destinado a Profissionais*. Obtido de <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-3/projeto-cmc-manual-pdf.aspx>
- Hager, A., Mathieu, N., Lenoble-Hoskovec, C., Swanenburg, J., Bie, R., & Hilfiker, R. (2019). Effects of three home-based exercise programmes regarding falls, quality of life and exercise-adherence in older adults at risk of falling: protocol for a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 19(13), pp. 1-11. doi:10.1186/s12877-018-1021-y
- Haring, B., Pettinger, M., Bea, J., Wactawski-Wende, J., Carnahan, R., Ockene, J., . . . Wassertheil-Smoller, S. (2013). LAXative use and incident falls, fractures and change in bone mineral density in postmenopausal women: results from the women's health initiative. *BMC Geriatr*, 13. Obtido em 15 de março de 2019, de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3645973/>

- Hartikainen, S., Lonnroos, E., & Louhivuori, K. (2007). Medication as a risk factor for falls: critical systematic review. *The journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 62(10), pp. 1172-81. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17921433>
- Hess, J., & Woollacott, M. (2005). Effect of high-intensity strength-training on functional measures of balance ability in balance-impaired older adults. *J Manipulative Physiol Ther*, 28(8), pp. 582-90. doi:10.1016/j.jmpt.2005.08.013
- Hoeman, S. P. (2000). *Enfermagem de Reabilitação - Aplicação e Processo*. (2ª ed.). Lusociência.
- Instituto Nacional de Estatística (2015). *Taxa de analfabetismo segundo os Censos: totale por sexo*. Obtido de <https://www.pordata.pt/Municipios/Taxa+de+analfabetismo+segundo+os+Censos+total+e+por+sexo-721>
- Instituto Nacional de Estatística (2018). Obtido de Indicadores de envelhecimento: <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>
- Ivers, R., Cumming, R., & Mitchell, P. (1998). Visual impairment and falls in older adults: the blue mountains eyes study. *J Am Geriatr Soc*, 46, pp. 58-64. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1998.tb01014.x>
- Kato, Y., Islam, M., Koizumi, D., Rogers, M., & Takeshima, N. (2018). Effects of a 12-week marching in place and chair rise daily exercise intervention on ADL and functional mobility in frail older adults. *J. Phys. Ther. Sci.*, 30(4), pp. 549-554. doi:10.1589/jpts.30.549
- Keller, B., Morton, J., Thomas, V., & Potter, J. (2015). The effect of visual and hearing impairments on functional status. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(11), pp. 1319-1325. Obtido de <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1999.tb07432.x>
- Lopes, M. (2006). *A relação entre enfermeiro-doente como intervenção terapêutica: proposta de uma teoria de médio alcance*. Coimbra: Formasau.
- Maia, B. C., Viana, P. S., Arantes, P. M., & Alencar, M. A. (2011). Consequências das Quedas em Idosos Vivendo na Comunidade. *Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.*, 14(2), pp. 381-93. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/S1809-98232011000200017>
- Marques-Vieira, C., & Sousa, L. (2016). *Cuidados de Enfermagem de Reabilitação à Pessoa ao Longo da Vida*. Loures: Lusodidacta.
- Martinez-Velilla, N., Casas-Herrero, A., Zambom-Ferraresi, F., Asteasu, S., Lucia, A., Galbete, A., . . . Izquierdo, M. (2019). Effect of Exercise Intervention on Functional Decline in Very Elderly Patients During Acute Hospitalization. A Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 179(1), pp. 28-36. doi:10.1001/jamainternmed.2018.4869
- Menoita, E. C., Sousa, L. M., Alvo, I. B., & Vieira, C. M. (2012). *Reabilitar a Pessoa Idosa com AVC - Contribuir para um envelhecer resiliente*. Lusociência.

- Messias, M., & Neves, R. (2009). A influência de fatores comportamentais e ambientais domésticos nas quedas em idosos. *Rev Bras Geriatr Gerontol*, 12(2), pp. 275-282. Obtido de <http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwj2xvr2IJ3hAhXK7eAKHXu4Dn0QFjAAegQIBRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fpdf%2Frbgg%2Fv12n2%2F1981-2256-rbgg-12-02-00275.pdf&usg=AOvVaw0XPZluOzFf0SZutDxenYyq>
- Ministério da Saúde (2012). *Programa Nacional de Prevenção de Acidentes. Projeto: COM MAIS CUIDADO - Prevenção de acidentes domésticos com pessoas idosas. Manual de Apoio e Formulário*. Lisboa: Direção Geral da Saúde e Fundação MAPFRE.
- Ministério da Saúde, Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social (2005). *Cuidados de Saúde e Cuidados de Longa duração - Relatório Preliminar*.
- Norma 015/2013 (2013). *Consentimento Informado, Esclarecido e Livre Dado por Escrito*. DGS.
- Oliveira, A., Trevizan, P., Bestetti, M., & Melo, R. (2014). Fatores ambientais e risco de quedas em idosos: revisão sistemática. *Rev Bras Geront Geriatria*, 17 (3), pp. 637-645. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13087>
- OMS. (2010). *Relatório Global da OMS sobre Prevenção de Quedas na Velhice (tradução brasileira)*. São Paulo: Secretaria de Estado da Saúde do Brasil. Obtido em 08 de fevereiro de 2019, de www.saude.sp.gov.br/resources/ccd/publicacoes/...ccd/...e.../manual_oms_-_site.pdf
- Ordem dos Enfermeiros (2010). *Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. Obtido de <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo-de-p%C3%A1ginas-antigas/regulamento-das-compet%C3%A2ncias-comuns-do-enfermeiro-especialista-e-regulamentos-das-compet%C3%A2ncias-espec%C3%ADficas-das-especialidades-em-enfermagem/>
- Ordem dos Enfermeiros (2011). *Regulamento dos Padrões de Qualidade dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Obtido em 19 de janeiro de 2019, de <https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/PQCEEReabilitacao.pdf>
- Ordem dos Enfermeiros (2014). *Norma para o Cálculo de Dotações Seguras dos Cuidados de Enfermagem*. Obtido de https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwirovfHIZ3hAhWQ3eAKHV7TAkgQFjAAegQIBRAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ordemenfermeiros.pt%2Farquivo%2Flegislacao%2FDocuments%2FLegislacaoOE%2FPontoQuatro_Norma_de_DotacoesSeguras_dos_Cuidado
- Ordem dos Enfermeiros (2014). *Unidades de Cuidados na Comunidade: presente com futuro*.
- Ordem dos Enfermeiros (2015). *Assembleia do Colégio da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação. Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Obtido de

https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2015). *Enfermagem Comunitária: Um Projeto partilhado com o governo escocês e o Serviço Nacional da Escócia - Catálogo da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®*. Obtido em 28 de janeiro de 2019, de https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjPkdSeppDgAhUw3OAKHZoJDeYQFjAAegQlChAC&url=https%3A%2F%2Fwww.ordemenfermeiros.pt%2Fmedia%2F8890%2Fcatalogocipe_web_julho2015.pdf&usg=AOvAw2FLyFu4Xj0zMbatPH8tqv0

Ordem dos Enfermeiros (2015). *Padrão Documental dos Cuidados de Enfermagem da Especialidade de Enfermagem de Reabilitação*. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2015/MCEER_Assembleia/PadraoDocumental_EER.pdf

Ordem dos Enfermeiros (2016). *Instrumentos de colheita de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDaDosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf

Orem, D. E. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6ª ed.). St Louis: Mosby.

Peeters, G., Schoor, N., & Lips, P. (2009). Falls risk: the clinical relevance of falls and how to integrate fall risk with fracture risk. *Best Pract Res, Clin Rheumatol*, 23(6), pp. 797-804. doi:10.1016/j.berh.2009.09.004

Petiz, E. (2002). *Atividade física, equilíbrio e quedas - Um estudo em idosos institucionalizados*. Tese de Mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.

Petridou, E., Dikaloti, S., Dessypris, N., Skalkidis, I., Basbone, F., Fitzpatrick, P., & Sethi, D. (2008). The evolution of unintentional injury mortality among elderly in Europe. *J Aging Health*, 20, pp. 159-82. doi:10.1177/0898264307310467.

Queirós, P. P., Vidinha, T. S., & Filho, A. A. (2014). Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(3), pp. 157-164. Obtido de <http://dx.doi.org/10.12707/RIV14081>.

Regulamento nº125/2011 (18 de fevereiro de 2011). *Competências Específicas Do Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação*. 2ª série, nº35. pp. 8658-8659. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento%20125_2011_CompetenciasEspecifEnfreabilitacao.pdf

Regulamento nº140/2019 (6 de fevereiro de 2019). *Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista*. Diário da República 2ª Série, nº26. pp. 4744-4750. Obtido de <https://www.aper.pt/Ficheiros/competencias%20comuns.pdf>

Rezende, C., Gaede-Carrillo, M., & Sebastião, E. (2012). Queda entre idosos no Brasil e sua relação com o uso de medicamentos: revisão sistemática. *Cad. Saúde Pública*, 28(12),

- pp. 2223-2235. Obtido em 16 de março de 2019, de <http://www.scielo.br/pdf/csp/v28n12/02.pdf>
- Rosa, B. (2012). Envelhecimento, Força Muscular e Atividade Física: uma breve revisão bibliográfica. *Revista Científica FacMais*, 11(1), pp. 140-152. Obtido em 19 de março de 2019, de <http://revistacientifica.facmais.com.br/wp-content/uploads/2012/10/11.ENVELHECIMENTO-FOR%C3%87A-MUSCULAR-E-ATIVIDADE-F%C3%8DSICA-B%C3%A1rbara-Rosa.pdf>
- Rosendahl, E., Gustafson, Y., Nordin, E., Lundin-Olsson, L., & Nyberg, L. (Feb de 2008). A randomized controlled trial of fall prevention by a high-intensity functional exercise program for older people living in residential care facilities. *Aging Clin Exp Res*, 20(1), pp. 67-75. Obtido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18283231>
- Soares, M., & Sacchelli, T. (2008). Efeitos da cinesioterapia no equilíbrio de idosos. *Rev Neurocienc*, 16(2), pp. 97-100. Obtido de http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjArMCRI53hAhX08OAKHXawBW0QFjAAegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Frevistaneurociencias.com.br%2Ffedicoes%2F2008%2FRN%252016%252002%2FPages%2520from%2520neuro_vol_16_n2-5.pdf&usg=AOvVaw0HLW-hZj3
- Sousa, L., Marques-Vieira, C., Cladevilla, M., Henriques, C., Severino, P., & Silvia, C. (Abril de 2016). Instrumentos de avaliação do risco de quedas em idosos residentes. *Enfermeria Global*(42), pp. 506-21. Obtido de <https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjh2vy1l53hAhXkBGMBHalpDVYQFjAAegQIAxAC&url=https%3A%2F%2Fdigitum.um.es%2Fxmlui%2Fbitstream%2F10201%2F48530%2F2%2F230251-884841-1-PB.pdf&usg=AOvVaw26z2R9jMI2jK80obpwdTwn>
- Tavares, C., & Leite, M. (2011). Reflexões sobre o Mestrado Profissional em Enfermagem. *R. pesq: cuid. fundam. online*, 3(1), pp. 1753-63. Obtido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=505750888028>
- Tomey, A. M., & Alligood, M. R. (2002). *Teóricas de enfermagem e a sua obra* (5ª ed.). Loures: Lusociência.
- Tuck, S., & Francis, R. (2002). Osteoporosis. *Postgraduate Medical Journal*, 78, pp. 526-532. Obtido de <http://dx.doi.org/10.1136/pmj.78.923.526>
- ULSLA (2018). Caracterização da UCC. Não publicado, acessado em 26/07/2018.
- Veras, R., & Mattos, L. (2007). Audiologia do Envelhecimento: revisão da literatura e perspectivas atuais. *Rev Bras Otorrinolaringol*, 73(1), pp. 128-34. Obtido de http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwid3LqhmZ3hAhUSmxQKHUKiDGkQFjAAegQIBRAC&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.br%2Fpdf%2Frboto%2Fv73n1%2Fa21v73n1.pdf&usg=AOvVaw3881Fm03AR4vdJk_TjCtdg
- Verbrugge, I., & Jette, A. (1994). The disablement process. *Soc. Sci. Med*, 38 (1), pp. 1-14. Obtido de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0277953694902941?via=ihub>

- Victorian Quality Council. (2004). *Minimising the Risk of Fall & Fall - related injuries. Sub-acute and Residential Care*. Obtido de <http://www.networkofcare.org/library/Guidelines%20for%20Fall%20Prevention%20in%20Acute,%20Sub-acute%20and%20Residential%20Care%20Settings.pdf>
- Vilelas, J. (2009). *Investigação - O Processo de Construção do Conhecimento*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Virginia, A. (2012). Prevention of Falls in Community-Dwelling Older Adults: U.S Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *Annals of Internal Medicine*, 157(3), pp. 197-205. doi:10.7326/0003-4819-157-3-201208070-00462
- Yin, Robert K. (2010). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 4ªed. Porto Alegre : Bookman.

ANEXOS

Anexo I

Índice de Barthel

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

Índice de Barthel

Nome: _____	
Data da Avaliação: ____ / ____ / ____	
1. Alimentação	Independente <input type="checkbox"/> 10 Precisa de alguma ajuda <input type="checkbox"/> 5 Dependente <input type="checkbox"/> 0
2. Transferências	Independente <input type="checkbox"/> 15 Precisa de alguma ajuda <input type="checkbox"/> 10 Precisa de ajuda de outra pessoa, mas não consegue sentar-se <input type="checkbox"/> 5 Dependente, não tem equilíbrio sentado <input type="checkbox"/> 0
3. Toalete	Independente a fazer a barba, lavar a cara, lavar os dentes <input type="checkbox"/> 5 Dependente, necessita de alguma ajuda <input type="checkbox"/> 0
4. Utilização do WC	Independente <input type="checkbox"/> 10 Precisa de alguma ajuda <input type="checkbox"/> 5 Dependente <input type="checkbox"/> 0
5. Banho	Toma banho só (entra e sai do duche ou banheira sem ajuda) <input type="checkbox"/> 5 Dependente, necessita de alguma ajuda <input type="checkbox"/> 0
6. Mobilidade	Caminha 50 metros, sem ajuda ou supervisão (pode usar ortóteses) <input type="checkbox"/> 15 Caminha menos de 50 metros, com pouca ajuda <input type="checkbox"/> 10 Independente, em cadeira de rodas, pelo menos 50 metros, incluindo esquinas <input type="checkbox"/> 5 Imóvel <input type="checkbox"/> 0
7. Subir e descer escadas	Independente, com ou sem ajudas técnicas <input type="checkbox"/> 10 Precisa de ajuda <input type="checkbox"/> 5 Dependente <input type="checkbox"/> 0
8. Vestir	Independente <input type="checkbox"/> 10 Com ajuda <input type="checkbox"/> 5 Impossível <input type="checkbox"/> 0
9. Controlo Intestinal	Controla perfeitamente, sem acidentes, podendo fazer uso de supositório ou similar <input type="checkbox"/> 10 Acidente ocasional <input type="checkbox"/> 5 Incontinente ou precisa do uso de clisteres <input type="checkbox"/> 0
10. Controlo Urinário	Controla perfeitamente, mesmo algaliado desde que seja capaz de manejar a algália sozinho <input type="checkbox"/> 10 Acidente ocasional (máximo uma vez por semana) <input type="checkbox"/> 5 Incontinente ou algaliado sendo incapaz de manejar a algália sozinho <input type="checkbox"/> 0
Total	<div style="border: 1px solid black; height: 30px; margin-bottom: 5px;"></div> 0-20 pontos: Dependência total 21-60 pontos: Grave dependência 61-90 pontos: Moderada dependência 91-99 pontos: Muito leve dependência 100 pontos: Independência

Anexo II

Escala de Equilíbrio de Berg

Escala de Equilíbrio de Berg

Nome: _____

Data da Avaliação: ____/____/____

1. POSIÇÃO SENTADO PARA POSIÇÃO EM PÉ

INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé. Tente não usar suas mãos como suporte.

- () 4 capaz de permanecer em pé sem o auxílio das mãos e estabilizar de maneira independente
- () 3 capaz de permanecer em pé independentemente usando as mãos
- () 2 capaz de permanecer em pé usando as mãos após várias tentativas
- () 1 necessidade de ajuda mínima para ficar em pé ou estabilizar
- () 0 necessidade de moderada ou máxima assistência para permanecer em pé

2. EM PÉ SEM APOIO

INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se segurar em nada.

- () 4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos
- () 3 capaz de permanecer em pé durante 2 minutos com supervisão
- () 2 capaz de permanecer em pé durante 30 segundos sem suporte
- () 1 necessidade de várias tentativas para permanecer 30 segundos sem suporte
- () 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem assistência

Se o sujeito for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, marque pontuação máxima no item 3 e siga diretamente para o item 4.

3. SENTADO SEM SUPORTE PARA AS COSTAS, MAS COM OS PÉS APOIADOS SOBRE O CHÃO OU SOBRE UM BANCO

INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos.

- () 4 capaz de sentar com segurança por 2 minutos
- () 3 capaz de sentar com por 2 minutos sob supervisão
- () 2 capaz de sentar durante 30 segundos
- () 1 capaz de sentar durante 10 segundos
- () 0 incapaz de sentar sem suporte durante 10 segundos

4. EM PÉ PARA SENTADO

INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se.

- () 4 senta com segurança com o mínimo uso das mãos
- () 3 controla descida utilizando as mãos

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

() 2 apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida

() 1 senta independentemente mas apresenta descida descontrolada

() 0 necessita de ajuda para sentar

5. TRANSFERÊNCIAS

INSTRUÇÕES: Pedir ao sujeito para passar de uma cadeira com descanso de braços para outra sem descanso de braços (ou uma cama)

() 4 capaz de passar com segurança com o mínimo uso das mãos

() 3 capaz de passar com segurança com uso das mãos evidente

() 2 capaz de passar com pistas verbais e/ou supervisão

() 1 necessidade de assistência de uma pessoa

() 0 necessidade de assistência de duas pessoas ou supervisão para segurança

6. EM PÉ SEM SUPORTE COM OLHOS FECHADOS

INSTRUÇÕES: Por favor, feche os olhos e permaneça parado por 10 segundos

() 4 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos

() 3 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos com supervisão

() 2 capaz de permanecer em pé durante 3 segundos

() 1 incapaz de manter os olhos fechados por 3 segundos mas permanecer em pé

() 0 necessidade de ajuda para evitar queda

7. EM PÉ SEM SUPORTE COM OS PÉS JUNTOS

INSTRUÇÕES: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça em pé sem se segurar

() 4 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto

() 3 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto, com supervisão

() 2 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente e se manter por 30 segundos

() 1 necessidade de ajuda para manter a posição mas capaz de ficar em pé por 15 segundos com os pés juntos

() 0 necessidade de ajuda para manter a posição mas incapaz de se manter por 15 segundos

8. ALCANCE A FRENTE COM OS BRAÇOS EXTENDIDOS PERMANECENDO EM PÉ INSTRUÇÕES: Mantenha os braços estendidos a 90 graus. Estenda os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (o examinador coloca uma régua no final dos dedos quando os braços estão a 90 graus. Os dedos não devem tocar a régua enquanto executam a tarefa. A medida registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto o sujeito está na máxima inclinação para frente possível. Se possível, pedir ao sujeito que execute a tarefa com os dois braços para evitar rotação do tronco.)

() 4 capaz de alcançar com confiabilidade acima de 25cm

() 3 capaz de alcançar acima de 12,5cm

() 2 capaz de alcançar acima de 5cm

() 1 capaz de alcançar mas com necessidade de supervisão

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

() 0 perda de equilíbrio durante as tentativas / necessidade de suporte externo

9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ

INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés

() 4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança

() 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão

() 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente

() 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta

() 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

10. EM PÉ, VIRAR E OLHAR PARA TRÁS SOBRE OS OMBROS DIREITO E ESQUERDO

INSTRUÇÕES: Virar e olhar para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o direito. O examinador pode pegar um objeto para olhar e colocá-lo atrás do sujeito para encorajá-lo a virar-se.

() 4 olha para trás por ambos os lados com mudança de peso adequada

() 3 olha para trás por ambos por apenas um dos lados, o outro lado mostra menor mudança de peso

() 2 apenas vira para os dois lados mas mantém o equilíbrio

() 1 necessita de supervisão ao virar

() 0 necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

11. VIRAR 360 GRAUS

INSTRUÇÕES: Virar completamente fazendo um círculo completo. Pausa. Fazer o mesmo na outra direção

() 4 capaz de virar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos

() 3 capaz de virar 360 graus com segurança para apenas um lado em 4 segundos ou menos

() 2 capaz de virar 360 graus com segurança mas lentamente

() 1 necessita de supervisão ou orientação verbal

() 0 necessita de assistência enquanto vira

12. COLOCAR PÉS ALTERNADOS SOBRE DEGRAU OU BANCO PERMANECENDO EM PÉ E SEM APOIO

INSTRUÇÕES: Colocar cada pé alternadamente sobre o degrau/banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/banco quatro vezes.

() 4 capaz de ficar em pé independentemente e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos

() 3 capaz de ficar em pé independentemente e completar 8 passos em mais de 20 segundos

() 2 capaz de completar 4 passos sem ajuda mas com supervisão

() 1 capaz de completar mais de 2 passos necessitando de mínima assistência

() 0 necessita de assistência para prevenir queda / incapaz de tentar

13. PERMANECER EM PÉ SEM APOIO COM OUTRO PÉ A FRENTE

INSTRUÇÕES: (DEMOSTRAR PARA O SUJEITO) Colocar um pé diretamente em frente do outro. Se você perceber que não pode colocar o pé diretamente na frente, tente dar um passo largo o suficiente para que o calcanhar de seu pé permaneça a frente do dedo de seu outro pé. (Para obter 3 pontos, o

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

comprimento do passo poderá exceder o comprimento do outro pé e a largura da base de apoio pode se aproximar da posição normal de passo do sujeito).

- () 4 capaz de posicionar o pé independentemente e manter por 30 segundos
- () 3 capaz de posicionar o pé para frente do outro independentemente e manter por 30 segundos
- () 2 capaz de dar um pequeno passo independentemente e manter por 30 segundos
- () 1 necessidade de ajuda para dar o passo mas pode manter por 15 segundos
- () 0 perda de equilíbrio enquanto dá o passo ou enquanto fica de pé

14. PERMANECER EM PÉ APOIADO EM UMA PERNA

INSTRUÇÕES: Permaneça apoiado em uma perna o quanto você puder sem se apoiar

- () 4 capaz de levantar a perna independentemente e manter por mais de 10 segundos
- () 3 capaz de levantar a perna independentemente e manter entre 5 e 10 segundos
- () 2 capaz de levantar a perna independentemente e manter por 3 segundos ou mais
- () 1 tenta levantar a perna e é incapaz de manter 3 segundos, mas permanece em pé independentemente
- () 0 incapaz de tentar ou precisa de assistência para evitar queda

PONTUAÇÃO TOTAL _____ (máximo = 56)

41-56 = baixo risco de queda / equilíbrio bom

21-40 = risco de queda médio / equilíbrio médio

0 – 20 = elevado risco de queda / equilíbrio diminuído

Anexo III

Escala Ambiental do Risco de Queda

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

Escala Ambiental do Risco de Queda

Nome: _____			
Data da Avaliação: ___/___/___			
Local	Avaliação	Sim	Não
Áreas de Locomoção	Áreas de Locomoção desimpedidas		
	Tapetes fixos		
Iluminação	Suficiente para iluminar toda a superfície de marcha no interior de cada cômodo, incluindo degraus		
	Interruptores: acessíveis na entrada		
	Sentinela: ilumina o quarto, o corredor e o banheiro		
	Iluminação exterior: suficiente para iluminar toda a entrada exterior		
	Cama com luz indireta		
Quarto	Guarda-roupa: cabides facilmente acessíveis		
	Cadeira permitindo sentar-se para se vestir		
	Cama com boa altura (45 cm)		
Casa de Banho	Sanita: facilmente acessível e bem fixo		
	Área do duche/banheira: antiderrapante		
	Cabine duche: abertura fácil, cortina bem firme		
Cozinha	Armários: baixos, sem necessidade de uso de escada		
	Lava Louça sem vazamentos e que permite entrada de cadeira de rodas se necessário		
Escadas	Revestimento antiderrapante, marcação do primeiro e último degrau com faixa amarela		
	Corrimão bilateral		
	Corrimão sólido		
	Corrimão que se prolonga além do primeiro e do último degraus		
	Espelho do degrau fechado, faixas antiderrapantes		
	Degraus uniformes: altura dos espelhos e profundidade dos degraus constantes		

Anexo IV

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A1

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A1

1ª aval.	2ª aval.	1.POSIÇÃO SENTADO PARA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé. Tente não usar suas mãos como suporte.
2	4	4 capaz de permanecer em pé sem o auxílio das mãos e estabilizar de maneira independente 3 capaz de permanecer em pé independentemente usando as mãos 2 capaz de permanecer em pé usando as mão após várias tentativas 1 necessidade de ajuda mínima para ficar em pé ou estabilizar 0 necessidade de moderada ou máxima assistência para permanecer em pé
1ª aval.	2ª aval.	2. EM PÉ SEM APOIO INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se segurar em nada.
2	3	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos 3 capaz de permanecer em pé durante 2 minutos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 30 segundos sem suporte 1 necessidade de várias tentativas para permanecer 30 segundos sem suporte 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem assistência
		Se o sujeito for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, marque pontuação máxima no item 3 e siga diretamente para o item 4.
1ª aval.	2ª aval.	3. SENTADO SEM SUPORTE PARA AS COSTAS, MAS COM OS PÉS APOIADOS SOBRE O CHÃO OU SOBRE UM BANCO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos.
2	3	4 capaz de sentar com segurança por 2 minutos 3 capaz de sentar com por 2 minutos sob supervisão 2 capaz de sentar durante 30 segundos 1 capaz de sentar durante 10 segundos 0 incapaz de sentar sem suporte durante 10 segundos
1ª aval.	2ª aval.	4. EM PÉ PARA SENTADO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se.
3	4	4 senta com segurança com o mínimo uso das mãos 3 controla descida utilizando as mãos 2 apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida 1 senta independentemente, mas apresenta descida descontrolada 0 necessita de ajuda para sentar
1ª aval.	2ª aval.	5. TRANSFERÊNCIAS INSTRUÇÕES: Pedir ao sujeito para passar de uma cadeira com descanso de braços para outra sem descanso de braços (ou uma cama)
1	3	4 capaz de passar com segurança com o mínimo uso das mãos 3 capaz de passar com segurança com uso das mãos evidente 2 capaz de passar com pistas verbais e/ou supervisão

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de assistência de uma pessoa 0 necessidade de assistência de duas pessoas ou supervisão para segurança
1ª aval.	2ª aval.	6. EM PÉ SEM SUPORTE COM OLHOS FECHADOS INSTRUÇÕES: Por favor, feche os olhos e permaneça parado por 10 segundos
3	4	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos 3 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 3 segundos 1 incapaz de manter os olhos fechados por 3 segundos mas permanecer em pé 0 necessidade de ajuda para evitar queda
1ª aval.	2ª aval.	7. EM PÉ SEM SUPORTE COM OS PÉS JUNTOS INSTRUÇÕES: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça em pé sem se segurar
2	3	4 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto 3 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto, com supervisão 2 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente e se manter por 30 segundos 1 necessidade de ajuda para manter a posição mas capaz de ficar em pé por 15 segundos com os pés juntos 0 necessidade de ajuda para manter a posição mas incapaz de se manter por 15 segundos
1ª aval.	2ª aval.	8. ALCANCE A FRENTE COM OS BRAÇOS EXTENDIDOS PERMANECENDO EM PÉ INSTRUÇÕES: Mantenha os braços estendidos a 90 graus. Estenda os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (o examinador coloca uma régua no final dos dedos quando os braços estão a 90 graus. Os dedos não devem tocar a régua enquanto executam a tarefa. A medida registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto o sujeito está na máxima inclinação para frente possível. Se possível, pedir ao sujeito que execute a tarefa com os dois braços para evitar rotação do tronco.)
1	2	4 capaz de alcançar com confiabilidade acima de 25cm 3 capaz de alcançar acima de 12,5cm 2 capaz de alcançar acima de 5cm 1 capaz de alcançar mas com necessidade de supervisão 0 perda de equilíbrio durante as tentativas / necessidade de suporte externo
1ª aval.	2ª aval.	9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés
1	1	4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

1ª aval.	2ª aval.	10. EM PÉ, VIRAR E OLHAR PARA TRÁS SOBRE OS OMBROS DIREITO E ESQUERDO INSTRUÇÕES: Virar e olhar para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o direito. O examinador pode pegar um objeto para olhar e colocá-lo atrás do sujeito para encorajá-lo a virar-se.
2	3	4 olha para trás por ambos os lados com mudança de peso adequada 3 olha para trás por ambos por apenas um dos lados, o outro lado mostra menor mudança de peso 2 apenas vira para os dois lados mas mantém o equilíbrio 1 necessita de supervisão ao virar 0 necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda
1ª aval.	2ª aval.	11. VIRAR 360 GRAUS INSTRUÇÕES: Virar completamente fazendo um círculo completo. Pausa. Fazer o mesmo na outra direção
1	2	4 capaz de virar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos 3 capaz de virar 360 graus com segurança para apenas um lado em 4 segundos ou menos 2 capaz de virar 360 graus com segurança mas lentamente 1 necessita de supervisão ou orientação verbal 0 necessita de assistência enquanto vira
1ª aval.	2ª aval.	12. COLOCAR PÉS ALTERNADOS SOBRE DEGRAU OU BANCO PERMANECENDO EM PÉ E SEM APOIO INSTRUÇÕES: Colocar cada pé alternadamente sobre o degrau/banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/banco quatro vezes.
1	1	4 capaz de ficar em pé independentemente e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos 3 capaz de ficar em pé independentemente e completar 8 passos em mais de 20 segundos 2 capaz de completar 4 passos sem ajuda mas com supervisão 1 capaz de completar mais de 2 passos necessitando de mínima assistência 0 necessita de assistência para prevenir queda / incapaz de tentar
1ª aval.	2ª aval.	13. PERMANECER EM PÉ SEM APOIO COM OUTRO PÉ A FRENTE INSTRUÇÕES: (DEMOSTRAR PARA O SUJEITO) Colocar um pé diretamente em frente do outro. Se você perceber que não pode colocar o pé diretamente na frente, tente dar um passo largo o suficiente para que o calcanhar de seu pé permaneça a frente do dedo de seu outro pé. (Para obter 3 pontos, o comprimento do passo poderá exceder o comprimento do outro pé e a largura da base de apoio pode se aproximar da posição normal de passo do sujeito).
1	2	4 capaz de posicionar o pé independentemente e manter por 30 segundos 3 capaz de posicionar o pé para frente do outro independentemente e manter por 30 segundos 2 capaz de dar um pequeno passo independentemente e manter por 30 segundos

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de ajuda para dar o passo mas pode manter por 15 segundos 0 perda de equilíbrio enquanto dá o passo ou enquanto fica de pé
1ª aval.	2ª aval.	14. PERMANECER EM PÉ APOIADO EM UMA PERNA INSTRUÇÕES: Permaneça apoiado em uma perna o quanto você puder sem se apoiar
1	1	4 capaz de levantar a perna independentemente e manter por mais de 10 segundos 3 capaz de levantar a perna independentemente e manter entre 5 e 10 segundos 2 capaz de levantar a perna independentemente e manter por 3 segundos ou mais 1 tenta levantar a perna e é incapaz de manter 3 segundos, mas permanece em pé independentemente 0 incapaz de tentar ou precisa de assistência para evitar queda
23 pontos	36 pontos	Pontuação Total

Anexo V

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A2

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A2

1ª aval.	2ª aval.	1.POSIÇÃO SENTADO PARA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé. Tente não usar suas mãos como suporte.
1	3	4 capaz de permanecer em pé sem o auxílio das mãos e estabilizar de maneira independente 3 capaz de permanecer em pé independentemente usando as mãos 2 capaz de permanecer em pé usando as mão após várias tentativas 1 necessidade de ajuda mínima para ficar em pé ou estabilizar 0 necessidade de moderada ou máxima assistência para permanecer em pé
1ª aval.	2ª aval.	2. EM PÉ SEM APOIO INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se segurar em nada.
1	3	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos 3 capaz de permanecer em pé durante 2 minutos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 30 segundos sem suporte 1 necessidade de várias tentativas para permanecer 30 segundos sem suporte 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem assistência
		Se o sujeito for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, marque pontuação máxima no item 3 e siga diretamente para o item 4.
1ª aval.	2ª aval.	3. SENTADO SEM SUPORTE PARA AS COSTAS, MAS COM OS PÉS APOIADOS SOBRE O CHÃO OU SOBRE UM BANCO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos.
3	4	4 capaz de sentar com segurança por 2 minutos 3 capaz de sentar com por 2 minutos sob supervisão 2 capaz de sentar durante 30 segundos 1 capaz de sentar durante 10 segundos 0 incapaz de sentar sem suporte durante 10 segundos
1ª aval.	2ª aval.	4. EM PÉ PARA SENTADO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se.
1	4	4 senta com segurança com o mínimo uso das mãos 3 controla descida utilizando as mãos 2 apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida 1 senta independentemente mas apresenta descida descontrolada 0 necessita de ajuda para sentar
1ª aval.	2ª aval.	5. TRANSFERÊNCIAS INSTRUÇÕES: Pedir ao sujeito para passar de uma cadeira com descanso de braços para outra sem descanso de braços (ou uma cama)
1	3	4 capaz de passar com segurança com o mínimo uso das mãos 3 capaz de passar com segurança com uso das mãos evidente 2 capaz de passar com pistas verbais e/ou supervisão

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de assistência de uma pessoa 0 necessidade de assistência de duas pessoas ou supervisão para segurança
1ª aval.	2ª aval.	6. EM PÉ SEM SUPORTE COM OLHOS FECHADOS INSTRUÇÕES: Por favor, feche os olhos e permaneça parado por 10 segundos
2	3	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos 3 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 3 segundos 1 incapaz de manter os olhos fechados por 3 segundos mas permanecer em pé 0 necessidade de ajuda para evitar queda
1ª aval.	2ª aval.	7. EM PÉ SEM SUPORTE COM OS PÉS JUNTOS INSTRUÇÕES: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça em pé sem se segurar
1	2	4 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto 3 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto, com supervisão 2 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente e se manter por 30 segundos 1 necessidade de ajuda para manter a posição mas capaz de ficar em pé por 15 segundos com os pés juntos 0 necessidade de ajuda para manter a posição mas incapaz de se manter por 15 segundos
1ª aval.	2ª aval.	8. ALCANCE A FRENTE COM OS BRAÇOS EXTENDIDOS PERMANECENDO EM PÉ INSTRUÇÕES: Mantenha os braços estendidos a 90 graus. Estenda os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (o examinador coloca uma régua no final dos dedos quando os braços estão a 90 graus. Os dedos não devem tocar a régua enquanto executam a tarefa. A medida registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto o sujeito está na máxima inclinação para frente possível. Se possível, pedir ao sujeito que execute a tarefa com os dois braços para evitar rotação do tronco.)
0	2	4 capaz de alcançar com confiabilidade acima de 25cm 3 capaz de alcançar acima de 12,5cm 2 capaz de alcançar acima de 5cm 1 capaz de alcançar mas com necessidade de supervisão 0 perda de equilíbrio durante as tentativas / necessidade de suporte externo
1ª aval.	2ª aval.	9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés
0	0	4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

1ª aval.	2ª aval.	10. EM PÉ, VIRAR E OLHAR PARA TRÁS SOBRE OS OMBROS DIREITO E ESQUERDO INSTRUÇÕES: Virar e olhar para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o direito. O examinador pode pegar um objeto para olhar e colocá-lo atrás do sujeito para encorajá-lo a virar-se.
1	2	4 olha para trás por ambos os lados com mudança de peso adequada 3 olha para trás por ambos por apenas um dos lados, o outro lado mostra menor mudança de peso 2 apenas vira para os dois lados mas mantém o equilíbrio 1 necessita de supervisão ao virar 0 necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda
1ª aval.	2ª aval.	11. VIRAR 360 GRAUS INSTRUÇÕES: Virar completamente fazendo um círculo completo. Pausa. Fazer o mesmo na outra direção
0	0	4 capaz de virar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos 3 capaz de virar 360 graus com segurança para apenas um lado em 4 segundos ou menos 2 capaz de virar 360 graus com segurança mas lentamente 1 necessita de supervisão ou orientação verbal 0 necessita de assistência enquanto vira
1ª aval.	2ª aval.	12. COLOCAR PÉS ALTERNADOS SOBRE DEGRAU OU BANCO PERMANECENDO EM PÉ E SEM APOIO INSTRUÇÕES: Colocar cada pé alternadamente sobre o degrau/banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/banco quatro vezes.
0	0	4 capaz de ficar em pé independentemente e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos 3 capaz de ficar em pé independentemente e completar 8 passos em mais de 20 segundos 2 capaz de completar 4 passos sem ajuda mas com supervisão 1 capaz de completar mais de 2 passos necessitando de mínima assistência 0 necessita de assistência para prevenir queda / incapaz de tentar
1ª aval.	2ª aval.	13. PERMANECER EM PÉ SEM APOIO COM OUTRO PÉ A FRENTE INSTRUÇÕES: (DEMOSTRAR PARA O SUJEITO) Colocar um pé diretamente em frente do outro. Se você perceber que não pode colocar o pé diretamente na frente, tente dar um passo largo o suficiente para que o calcanhar de seu pé permaneça a frente do dedo de seu outro pé. (Para obter 3 pontos, o comprimento do passo poderá exceder o comprimento do outro pé e a largura da base de apoio pode se aproximar da posição normal de passo do sujeito).
0	1	4 capaz de posicionar o pé independentemente e manter por 30 segundos 3 capaz de posicionar o pé para frente do outro independentemente e manter por 30 segundos 2 capaz de dar um pequeno passo independentemente e manter por 30 segundos

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de ajuda para dar o passo mas pode manter por 15 segundos 0 perda de equilíbrio enquanto dá o passo ou enquanto fica de pé
1ª aval.	2ª aval.	14. PERMANECER EM PÉ APOIADO EM UMA PERNA INSTRUÇÕES: Permaneça apoiado em uma perna o quanto você puder sem se apoiar
1	1	4 capaz de levantar a perna independentemente e manter por mais de 10 segundos 3 capaz de levantar a perna independentemente e manter entre 5 e 10 segundos 2 capaz de levantar a perna independentemente e manter por 3 segundos ou mais 1 tenta levantar a perna e é incapaz de manter 3 segundos, mas permanece em pé independentemente 0 incapaz de tentar ou precisa de assistência para evitar queda
12 pontos	28 pontos	Pontuação Total

Anexo VI

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A3

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A3

1ª aval.	2ª aval.	1. POSIÇÃO SENTADO PARA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé. Tente não usar suas mãos como suporte.
0	1	4 capaz de permanecer em pé sem o auxílio das mãos e estabilizar de maneira independente 3 capaz de permanecer em pé independentemente usando as mãos 2 capaz de permanecer em pé usando as mãos após várias tentativas 1 necessidade de ajuda mínima para ficar em pé ou estabilizar 0 necessidade de moderada ou máxima assistência para permanecer em pé
1ª aval.	2ª aval.	2. EM PÉ SEM APOIO INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se segurar em nada.
0	2	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos 3 capaz de permanecer em pé durante 2 minutos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 30 segundos sem suporte 1 necessidade de várias tentativas para permanecer 30 segundos sem suporte 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem assistência
		Se o sujeito for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, marque pontuação máxima no item 3 e siga diretamente para o item 4.
1ª aval.	2ª aval.	3. SENTADO SEM SUPORTE PARA AS COSTAS, MAS COM OS PÉS APOIADOS SOBRE O CHÃO OU SOBRE UM BANCO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos.
1	3	4 capaz de sentar com segurança por 2 minutos 3 capaz de sentar com por 2 minutos sob supervisão 2 capaz de sentar durante 30 segundos 1 capaz de sentar durante 10 segundos 0 incapaz de sentar sem suporte durante 10 segundos
1ª aval.	2ª aval.	4. EM PÉ PARA SENTADO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se.
1	2	4 senta com segurança com o mínimo uso das mãos 3 controla descida utilizando as mãos 2 apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida 1 senta independentemente mas apresenta descida descontrolada 0 necessita de ajuda para sentar
1ª aval.	2ª aval.	5. TRANSFERÊNCIAS INSTRUÇÕES: Pedir ao sujeito para passar de uma cadeira com descanso de braços para outra sem descanso de braços (ou uma cama)
1	1	4 capaz de passar com segurança com o mínimo uso das mãos 3 capaz de passar com segurança com uso das mãos evidente 2 capaz de passar com pistas verbais e/ou supervisão

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de assistência de uma pessoa 0 necessidade de assistência de duas pessoas ou supervisão para segurança
1ª aval.	2ª aval.	6. EM PÉ SEM SUPORTE COM OLHOS FECHADOS INSTRUÇÕES: Por favor, feche os olhos e permaneça parado por 10 segundos
0	2	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos 3 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 3 segundos 1 incapaz de manter os olhos fechados por 3 segundos mas permanecer em pé 0 necessidade de ajuda para evitar queda
1ª aval.	2ª aval.	7. EM PÉ SEM SUPORTE COM OS PÉS JUNTOS INSTRUÇÕES: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça em pé sem se segurar
0	1	4 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto 3 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto, com supervisão 2 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente e se manter por 30 segundos 1 necessidade de ajuda para manter a posição mas capaz de ficar em pé por 15 segundos com os pés juntos 0 necessidade de ajuda para manter a posição mas incapaz de se manter por 15 segundos
1ª aval.	2ª aval.	8. ALCANCE A FRENTE COM OS BRAÇOS EXTENDIDOS PERMANECENDO EM PÉ INSTRUÇÕES: Mantenha os braços estendidos a 90 graus. Estenda os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (o examinador coloca uma régua no final dos dedos quando os braços estão a 90 graus. Os dedos não devem tocar a régua enquanto executam a tarefa. A medida registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto o sujeito está na máxima inclinação para frente possível. Se possível, pedir ao sujeito que execute a tarefa com os dois braços para evitar rotação do tronco.)
0	1	4 capaz de alcançar com confiabilidade acima de 25cm 3 capaz de alcançar acima de 12,5cm 2 capaz de alcançar acima de 5cm 1 capaz de alcançar mas com necessidade de supervisão 0 perda de equilíbrio durante as tentativas / necessidade de suporte externo
1ª aval.	2ª aval.	9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés
0	1	4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

1ª aval.	2ª aval.	10. EM PÉ, VIRAR E OLHAR PARA TRÁS SOBRE OS OMBROS DIREITO E ESQUERDO INSTRUÇÕES: Virar e olhar para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o direito. O examinador pode pegar um objeto para olhar e colocá-lo atrás do sujeito para encorajá-lo a virar-se.
2	3	4 olha para trás por ambos os lados com mudança de peso adequada 3 olha para trás por ambos por apenas um dos lados, o outro lado mostra menor mudança de peso 2 apenas vira para os dois lados mas mantém o equilíbrio 1 necessita de supervisão ao virar 0 necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda
1ª aval.	2ª aval.	11. VIRAR 360 GRAUS INSTRUÇÕES: Virar completamente fazendo um círculo completo. Pausa. Fazer o mesmo na outra direção
1	2	4 capaz de virar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos 3 capaz de virar 360 graus com segurança para apenas um lado em 4 segundos ou menos 2 capaz de virar 360 graus com segurança mas lentamente 1 necessita de supervisão ou orientação verbal 0 necessita de assistência enquanto vira
1ª aval.	2ª aval.	12. COLOCAR PÉS ALTERNADOS SOBRE DEGRAU OU BANCO PERMANECENDO EM PÉ E SEM APOIO INSTRUÇÕES: Colocar cada pé alternadamente sobre o degrau/banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/banco quatro vezes.
0	0	4 capaz de ficar em pé independentemente e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos 3 capaz de ficar em pé independentemente e completar 8 passos em mais de 20 segundos 2 capaz de completar 4 passos sem ajuda mas com supervisão 1 capaz de completar mais de 2 passos necessitando de mínima assistência 0 necessita de assistência para prevenir queda / incapaz de tentar
1ª aval.	2ª aval.	13. PERMANECER EM PÉ SEM APOIO COM OUTRO PÉ A FRENTE INSTRUÇÕES: (DEMOSTRAR PARA O SUJEITO) Colocar um pé diretamente em frente do outro. Se você perceber que não pode colocar o pé diretamente na frente, tente dar um passo largo o suficiente para que o calcanhar de seu pé permaneça a frente do dedo de seu outro pé. (Para obter 3 pontos, o comprimento do passo poderá exceder o comprimento do outro pé e a largura da base de apoio pode se aproximar da posição normal de passo do sujeito).
1	1	4 capaz de posicionar o pé independentemente e manter por 30 segundos 3 capaz de posicionar o pé para frente do outro independentemente e manter por 30 segundos 2 capaz de dar um pequeno passo independentemente e manter por 30 segundos

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de ajuda para dar o passo mas pode manter por 15 segundos 0 perda de equilíbrio enquanto dá o passo ou enquanto fica de pé
1ª aval.	2ª aval.	14. PERMANECER EM PÉ APOIADO EM UMA PERNA INSTRUÇÕES: Permaneça apoiado em uma perna o quanto você puder sem se apoiar
2	1	4 capaz de levantar a perna independentemente e manter por mais de 10 segundos 3 capaz de levantar a perna independentemente e manter entre 5 e 10 segundos 2 capaz de levantar a perna independentemente e manter por 3 segundos ou mais 1 tenta levantar a perna e é incapaz de manter 3 segundos, mas permanece em pé independentemente 0 incapaz de tentar ou precisa de assistência para evitar queda
9 pontos	21 pontos	Pontuação Total

Anexo VII

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A4

Avaliação Escala de Equilíbrio de Berg utente A4

1ª aval.	2ª aval.	1. POSIÇÃO SENTADO PARA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé. Tente não usar suas mãos como suporte.
2	4	4 capaz de permanecer em pé sem o auxílio das mãos e estabilizar de maneira independente 3 capaz de permanecer em pé independentemente usando as mãos 2 capaz de permanecer em pé usando as mãos após várias tentativas 1 necessidade de ajuda mínima para ficar em pé ou estabilizar 0 necessidade de moderada ou máxima assistência para permanecer em pé
1ª aval.	2ª aval.	2. EM PÉ SEM APOIO INSTRUÇÕES: Por favor, fique de pé por dois minutos sem se segurar em nada.
3	4	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 2 minutos 3 capaz de permanecer em pé durante 2 minutos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 30 segundos sem suporte 1 necessidade de várias tentativas para permanecer 30 segundos sem suporte 0 incapaz de permanecer em pé por 30 segundos sem assistência
		Se o sujeito for capaz de permanecer em pé por 2 minutos sem apoio, marque pontuação máxima no item 3 e siga diretamente para o item 4.
1ª aval.	2ª aval.	3. SENTADO SEM SUPORTE PARA AS COSTAS, MAS COM OS PÉS APOIADOS SOBRE O CHÃO OU SOBRE UM BANCO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se com os braços cruzados durante 2 minutos.
4	4	4 capaz de sentar com segurança por 2 minutos 3 capaz de sentar com por 2 minutos sob supervisão 2 capaz de sentar durante 30 segundos 1 capaz de sentar durante 10 segundos 0 incapaz de sentar sem suporte durante 10 segundos
1ª aval.	2ª aval.	4. EM PÉ PARA SENTADO INSTRUÇÕES: Por favor, sente-se.
3	4	4 senta com segurança com o mínimo uso das mãos 3 controla descida utilizando as mãos 2 apoia a parte posterior das pernas na cadeira para controlar a descida 1 senta independentemente mas apresenta descida descontrolada 0 necessita de ajuda para sentar
1ª aval.	2ª aval.	5. TRANSFERÊNCIAS INSTRUÇÕES: Pedir ao sujeito para passar de uma cadeira com descanso de braços para outra sem descanso de braços (ou uma cama)
3	4	4 capaz de passar com segurança com o mínimo uso das mãos 3 capaz de passar com segurança com uso das mãos evidente 2 capaz de passar com pistas verbais e/ou supervisão

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de assistência de uma pessoa 0 necessidade de assistência de duas pessoas ou supervisão para segurança
1ª aval.	2ª aval.	6. EM PÉ SEM SUPORTE COM OLHOS FECHADOS INSTRUÇÕES: Por favor, feche os olhos e permaneça parado por 10 segundos
4	4	4 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos 3 capaz de permanecer em pé com segurança por 10 segundos com supervisão 2 capaz de permanecer em pé durante 3 segundos 1 incapaz de manter os olhos fechados por 3 segundos mas permanecer em pé 0 necessidade de ajuda para evitar queda
1ª aval.	2ª aval.	7. EM PÉ SEM SUPORTE COM OS PÉS JUNTOS INSTRUÇÕES: Por favor, mantenha os pés juntos e permaneça em pé sem se segurar
1	2	4 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto 3 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente com segurança por 1 minuto, com supervisão 2 capaz de permanecer em pé com os pés juntos independentemente e se manter por 30 segundos 1 necessidade de ajuda para manter a posição mas capaz de ficar em pé por 15 segundos com os pés juntos 0 necessidade de ajuda para manter a posição mas incapaz de se manter por 15 segundos
1ª aval.	2ª aval.	8. ALCANCE A FRENTE COM OS BRAÇOS EXTENDIDOS PERMANECENDO EM PÉ INSTRUÇÕES: Mantenha os braços estendidos a 90 graus. Estenda os dedos e tente alcançar a maior distância possível. (o examinador coloca uma régua no final dos dedos quando os braços estão a 90 graus. Os dedos não devem tocar a régua enquanto executam a tarefa. A medida registrada é a distância que os dedos conseguem alcançar enquanto o sujeito está na máxima inclinação para frente possível. Se possível, pedir ao sujeito que execute a tarefa com os dois braços para evitar rotação do tronco.)
1	2	4 capaz de alcançar com confiabilidade acima de 25cm 3 capaz de alcançar acima de 12,5cm 2 capaz de alcançar acima de 5cm 1 capaz de alcançar mas com necessidade de supervisão 0 perda de equilíbrio durante as tentativas / necessidade de suporte externo
1ª aval.	2ª aval.	9. APANHAR UM OBJETO DO CHÃO A PARTIR DA POSIÇÃO EM PÉ INSTRUÇÕES: Pegar um sapato/chinelo localizado a frente de seus pés
3	3	4 capaz de apanhar o chinelo facilmente e com segurança 3 capaz de apanhar o chinelo mas necessita supervisão 2 incapaz de apanhar o chinelo mas alcança 2-5cm (1-2 polegadas) do chinelo e manter o equilíbrio de maneira independente 1 incapaz de apanhar e necessita supervisão enquanto tenta 0 incapaz de tentar / necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

1ª aval.	2ª aval.	10. EM PÉ, VIRAR E OLHAR PARA TRÁS SOBRE OS OMBROS DIREITO E ESQUERDO INSTRUÇÕES: Virar e olhar para trás sobre o ombro esquerdo. Repetir para o direito. O examinador pode pegar um objeto para olhar e colocá-lo atrás do sujeito para encorajá-lo a virar-se.
3	3	4 olha para trás por ambos os lados com mudança de peso adequada 3 olha para trás por ambos por apenas um dos lados, o outro lado mostra menor mudança de peso 2 apenas vira para os dois lados mas mantém o equilíbrio 1 necessita de supervisão ao virar 0 necessita assistência para evitar perda de equilíbrio ou queda
1ª aval.	2ª aval.	11. VIRAR 360 GRAUS INSTRUÇÕES: Virar completamente fazendo um círculo completo. Pausa. Fazer o mesmo na outra direção
4	4	4 capaz de virar 360 graus com segurança em 4 segundos ou menos 3 capaz de virar 360 graus com segurança para apenas um lado em 4 segundos ou menos 2 capaz de virar 360 graus com segurança mas lentamente 1 necessita de supervisão ou orientação verbal 0 necessita de assistência enquanto vira
1ª aval.	2ª aval.	12. COLOCAR PÉS ALTERNADOS SOBRE DEGRAU OU BANCO PERMANECENDO EM PÉ E SEM APOIO INSTRUÇÕES: Colocar cada pé alternadamente sobre o degrau/banco. Continuar até cada pé ter tocado o degrau/banco quatro vezes.
2	3	4 capaz de ficar em pé independentemente e com segurança e completar 8 passos em 20 segundos 3 capaz de ficar em pé independentemente e completar 8 passos em mais de 20 segundos 2 capaz de completar 4 passos sem ajuda mas com supervisão 1 capaz de completar mais de 2 passos necessitando de mínima assistência 0 necessita de assistência para prevenir queda / incapaz de tentar
1ª aval.	2ª aval.	13. PERMANECER EM PÉ SEM APOIO COM OUTRO PÉ A FRENTE INSTRUÇÕES: (DEMONSTRAR PARA O SUJEITO) Colocar um pé diretamente em frente do outro. Se você perceber que não pode colocar o pé diretamente na frente, tente dar um passo largo o suficiente para que o calcanhar de seu pé permaneça a frente do dedo de seu outro pé. (Para obter 3 pontos, o comprimento do passo poderá exceder o comprimento do outro pé e a largura da base de apoio pode se aproximar da posição normal de passo do sujeito).
1	2	4 capaz de posicionar o pé independentemente e manter por 30 segundos 3 capaz de posicionar o pé para frente do outro independentemente e manter por 30 segundos 2 capaz de dar um pequeno passo independentemente e manter por 30 segundos

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

		1 necessidade de ajuda para dar o passo mas pode manter por 15 segundos 0 perda de equilíbrio enquanto dá o passo ou enquanto fica de pé
1ª aval.	2ª aval.	14. PERMANECER EM PÉ APOIADO EM UMA PERNA INSTRUÇÕES: Permaneça apoiado em uma perna o quanto você puder sem se apoiar
1	2	4 capaz de levantar a perna independentemente e manter por mais de 10 segundos 3 capaz de levantar a perna independentemente e manter entre 5 e 10 segundos 2 capaz de levantar a perna independentemente e manter por 3 segundos ou mais 1 tenta levantar a perna e é incapaz de manter 3 segundos, mas permanece em pé independentemente 0 incapaz de tentar ou precisa de assistência para evitar queda
35 pontos	45 pontos	Pontuação Total

APÊNDICES

Apêndice I

Cronograma de Atividades

Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

Cronograma de Atividades

	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março
Pesquisa Bibliográfica								
Elaboração da Proposta do Projeto Intervenção								
Período de Estágio Final								
Implementação do Projeto no contexto da prática clínica								
Análise de Dados								
Redação do Relatório de Estágio								
Publicação do artigo "Enfermagem de reabilitação na prevenção de quedas em idosos no domicílio"								

Apêndice II

Artigo

Artigo

Enfermagem de reabilitação na prevenção de quedas em idosos no domicílio

Jéssica Gomes¹

¹Licenciatura em Enfermagem. Mestranda do Curso de Mestrado em Enfermagem – Especialidade em Enfermagem de Reabilitação. ULSLA Ortopedia. jjgomes120@gmail.com. Portugal

RESUMO

Objetivo: Identificar fatores intrínsecos e extrínsecos associados ao risco de queda em idosos no domicílio; Analisar o resultado de cuidados de Enfermagem de Reabilitação na diminuição do risco de queda em idosos no domicílio.

Métodos: Estudo de caso descritivo cujos participantes são utentes que estão integrados na Equipa de Cuidados Continuados Integrados da Unidade de Cuidados na Comunidade de Sines, com alterações do foro neurológico e com risco de queda, alvos de cuidados de enfermagem de reabilitação com potencial de recuperação.

Resultados: Diminuição de fatores de risco intrínsecos relacionados com o equilíbrio, extrínsecos relacionados com o domicílio e a diminuição da dependência nas atividades de transferência e mobilidade.

Conclusão: Os cuidados de enfermagem de reabilitação produzem ganhos na diminuição do risco de queda, diminuição da dependência e aumentam a segurança dos idosos e dos cuidadores. A enfermagem de reabilitação no domicílio nas fases subagudas da doença neurológica pode potencializar estes resultados.

Palavras-chave: Enfermagem de Reabilitação, Idoso, Quedas.

Nursing rehabilitation in the prevention of falls in the elderly at home

ABSTRACT

Objective: Identify intrinsic and extrinsic factors associated with the risk of fall in the elderly at home; Analyse the result of rehabilitation nursing care on decreasing the risk of fall in the elderly at home.

Methodology: Descriptive case study whose participants are patients that are integrated into long-term care team unit integrated in the community care, with neurological changes and risk of fall, targets of rehabilitation nursing care with potential for recovery.

Results: Decreased of intrinsic risk factors related to balance, decrease of extrinsic risk factors related with home and the reduction of dependence on transfer and mobility activities.

Conclusion: The rehabilitation nursing care produce gains in reducing the risk fall, decreased dependency and increase the safety of the patients and informal caregivers. The rehabilitation nursing at home in subacute phases of neurological disease can enhance these results.

Keywords: Rehabilitation nursing, Elderly, Falls

Apêndice III

Caracterização Sociodemográfica dos Participantes

Caracterização Sociodemográfica dos Participantes

Nome: _____	
Idade	
Sexo	F <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>
Nacionalidade	
Estado Civil	
Agregado Familiar	
Nível de Escolaridade	
Profissão/Ocupação	
Historial de Quedas	Sim <input type="checkbox"/> Nº de quedas? _____ Não <input type="checkbox"/>
	Se sim, onde: Domicílio <input type="checkbox"/> Exterior <input type="checkbox"/>
	Se sim, qual a consequência:

Apêndice IV

Fatores de Risco de Quedas Intrínsecos

Fatores de Risco de Quedas Intrínsecos

Nome: _____	
Data da Avaliação: ____ / ____ / ____	
Audição	Com alterações <input type="checkbox"/> Sem alterações <input type="checkbox"/> Compensação: _____
Visão	Com alterações <input type="checkbox"/> Sem alterações <input type="checkbox"/> Compensação: _____
Eliminação	Terapêutica diurética Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Terapêutica laxante Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Medicação Habitual	Terapêutica indutora de sono Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Terapêutica anti-hipertensora Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>
Doenças Diagnosticadas	

Apêndice V

Projeto de Intervenção e Parecer da Comissão de Ética

Projeto de Intervenção entregue à Comissão de Ética

Título do Projeto:

Projeto de Intervenção – Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio

Identificação dos Investigadores:

Identificação do Estudante

Jéssica de Jesus Gomes

Entidade de Origem: Enfermeira no HLA, Serviço de Ortopedia

Contactos: 964105116 jjgomes120@gmail.com

Identificação do Orientador

Professora Adjunto Maria José Abrantes Bule

Entidade de Origem: Universidade de Évora

Contactos: 934875040 mjosebule@uevora.pt

Identificação do Enfermeiro Supervisor:

Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação a designar pela Enfermeira Coordenadora

Entidade de Origem: UCC Sines

Contactos: 269870440

Introdução:

Este Projeto de Intervenção surge no âmbito do Estágio Final do Mestrado em Enfermagem² – Especialidade em Enfermagem de Reabilitação. O local onde este estágio vai decorrer é numa Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC) de um Centro de Saúde do litoral na NUT Alentejo.

² Curso em Associação: Universidade de Évora, Instituto Politécnico de Setúbal, Instituto Politécnico de Beja, Instituto Politécnico de Portalegre e Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Esta UCC conta com 16 elementos - nove enfermeiros, sendo que apenas um é Enfermeiro Especialista em Reabilitação, três médicos, um psicólogo, um assistente social, um assistente técnico e um assistente operacional.

Esta unidade serve um total de 13870 utentes, sendo que cerca de 22% corresponde a utentes com 65 anos de idade ou mais (ULSLA, 2017).

O envelhecimento da população é um fenómeno que se tem vindo a agravar anualmente, o que é demonstrado pelo índice de envelhecimento desde de 1961 com um crescimento de 27,5 para 153,2% no ano de 2017, o que significa que no ano de 2017 existiam 153,2 idosos por cada 100 jovens (pessoas com menos de 15 anos) (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

O processo de envelhecimento acarreta consigo inúmeras alterações anatómicas e fisiológicas que contribuem para o aumento do risco de queda no idoso. Alterações nos sistemas visual e vestibular; sistema nervoso central; cardiovascular; sistema musculoesquelético e ósseo são as que mais contribuem para este aumento. Estas alterações fisiológicas manifestam-se por exemplo no défice de manutenção do equilíbrio corporal e do controlo postural, atrofia e fraqueza muscular e alterações das funções cognitivas como memória, aprendizagem e consciência, o que contribui quer para o aumento de risco de queda, quer para a diminuição da capacidade para a realização das atividades de vida diárias (Esquenazi, Silva, & Guimarães, 2014).

Neste sentido, é fundamental que exista um conjunto de ações preventivas por parte de uma equipa interdisciplinar que promova junto da população um programa de reabilitação com medidas preventivas de queda adequada a cada utente e às respetivas alterações fisiológicas identificadas. O Projeto de Intervenção que se pretende desenvolver no estágio consta de um plano de exercício de forma a promover o fortalecimento muscular e equilíbrio. Tal como demonstra Freiburger, Menz, Abu-Omar, & Rütten (2007), um programa de exercício físico melhora a performance física e diminui o risco de queda em 23% numa população idosa ativa. Esta facto é também corroborado pelos autores Daly, et al., (2015), que demonstram a redução de quedas através de programas de fortalecimento muscular e de equilíbrio e sugerem a sua implementação a nível comunitário.

População-Alvo:

Utentes da UCC com 70 e mais anos de idade que estejam em domicílio que apresentem alterações neurológicas decorrentes do envelhecimento.

Objetivos:

- Avaliar o risco de queda em pessoas com 70 e mais anos de idade com alterações neurológicas que estejam no domicílio;
- Identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos associados ao risco de queda;
- Estabelecer um plano de intervenção de Enfermeiro Especialista em Enfermagem de Reabilitação (EEER) para prevenir a queda.

Metodologia:

O presente estudo classifica-se como descritivo. Os participantes foram selecionados segundo o critério de terem 70 ou mais anos e serem alvo de cuidados do EEER da UCC de Sines e com alterações neurológicas decorrentes do envelhecimento. Para a sua realização foi utilizada a Metodologia de Estudo de Caso de Robert Yin (Yin, 2010). Na implementação do Projeto de Intervenção serão realizadas sessões de fortalecimento muscular e equilíbrio, bem como a otimização do espaço físico do domicílio dos utentes.

Recolha de Dados:

Serão recolhidos dados de caracterização sociodemográfica e da condição de saúde/alterações neurológicas dos utentes numa grelha elaborada para este fim através da consulta dos dados dos processos clínicos, observação e entrevista ao utente e ao seu cuidador. Os fatores de risco extrínsecos para quedas são identificados pela Escala Ambiental do Risco de Quedas (Victorian Quality Council, 2004). Os fatores intrínsecos para queda são avaliados mediante uma grelha de observação elaborada a partir da revisão da literatura.

De forma a avaliar o grau de dependência nas Atividades de Vida Diárias (AVD's) será utilizado o Índice de Barthel (IB) (Araujo, Ribeiro, Oliveira, & Pinto, 2007). Para avaliar o equilíbrio

funcional dinâmico e estático será utilizado a Escala de Equilíbrio de Berg (Ordem dos Enfermeiros, 2016).

Os dados recolhidos serão posteriormente submetidos a uma análise estatística com recurso a software para análise e tratamento de dados.

Recursos:

Na aplicação deste Projeto de Intervenção serão utilizados equipamentos não pe recíveis e ajudas técnicas.

Considerações Éticas:

De modo a assegurar o direito à confidencialidade e anonimato dos participantes, estes serão informados sobre as intervenções e os objetivos do estudo de forma a obter o seu consentimento para a participação no Projeto de Intervenção. Neste Projeto será assegurada em todas as fases a autonomia dos participantes, respeitando as suas opções e interesses. A confidencialidade dos dados estará presente ao longo de todo o desenvolvimento do projeto, uma vez que se destinam unicamente ao desenvolvimento deste, estando descritos de forma anonimizada durante todas as fases da sua elaboração e entregues à minha responsabilidade.

O Projeto será presente à Comissão de Ética da Sub-região onde se insere a UCC para aprovação.

Bibliografia

- Daly, R., Duckham, R., Tait, J., Rantalainen, T., Nowson, C., Taaffe, D., . . . Busija, L. (2015). Effectiveness of dual-task functional power training for preventing falls in older people: study protocol for a cluster randomised controlled trial. *Daly et al. Trials*, 16, p. 120. doi:10.1186/s13063-015-0652-y
- Esquenazi, D., Silva, S., & Guimarães, M. (2014). Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. *Revista HUPE*, 13 (2): 11-20. doi:10.12957/rhupe.2014.10124
- Freiberger, E., Menz, H., Abu-Omar, K., & Rütten, A. (2007). Preventing falls in physically active community-dwelling older people: a comparison of two intervention techniques. *Gerontology*, 53(5), pp. 298-305. doi:10.1159/000103256
- Instituto Nacional de Estatística. (2018). Obtido de Indicadores de envelhecimento: <https://www.pordata.pt/Portugal/Indicadores+de+envelhecimento-526>
- Ordem dos Enfermeiros. (2016). *Instrumentos de colheita de dados para a documentação dos Cuidados Especializados em Enfermagem de Reabilitação*. Obtido de https://www.ordemenfermeiros.pt/arquivo/colegios/Documents/2017/InstRecolhaDadosDocumentacaoCuidEnfReabilitacao_Final_2017.pdf
- Petiz, E. (2002). Atividade física, equilíbrio e quedas - Um estudo em idosos institucionalizados. Tese de Mestrado não publicada. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física da Universidade do Porto.
- Yin, Robert K (2010). *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 4ªed. Porto Alegre : Bookman.

Parecer da Comissão de Ética

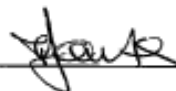


Parecer da Comissão de Ética (CE) na reunião de 18/12/2018, ao Estudo de:

Jéssica de Jesus Gomes, enfermeira, com a entrada I/34877/18/CETICA, estudo denominado " Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio", na sequência do pedido com a entrada I/26952/18/CETICA, de 21/09/18, objeto de apreciação pela CES na sua reunião de 23/10/2018.

Uma vez que a requerente deu cumprimento ao deliberado pela CES em 23/10/2018, respondendo aos requisitos apreciados por esta Comissão, deliberou a CE, por unanimidade de votos dos membros presentes, dar parecer favorável ao estudo.

A Presidente da CE da ULSLA



(Maria Manuela Serra Banza)

Apêndice VI

Declaração de Consentimento Informado

Declaração de Consentimento Informado

Eu, Jéssica de Jesus Gomes, aluna do Curso de Mestrado de Enfermagem na área de Especialização de Enfermagem de Reabilitação, estou a implementar um Projeto de Intervenção intitulado de Prevenção de Quedas em Idosos no Domicílio que tem como objetivos: Avaliar o risco de queda em pessoas com 70 e mais anos de idade com alterações neurológicas que estejam no domicílio; Identificar os fatores intrínsecos e extrínsecos associados ao risco de queda; Estabelecer um plano de intervenção de EEER para prevenir a queda.

Este Projeto de Intervenção contempla a implementação de um plano de intervenções de forma prevenir as quedas no domicílio.

Peço-lhe o seu consentimento para participar neste Projeto e garanto-lhe o cumprimento dos princípios da confidencialidade e da proteção dos dados recolhidos e disponibilizo-me para prestar qualquer esclarecimento que entenda necessário. Em qualquer momento pode desistir de participar sem necessidade de justificar a sua decisão e sem que a mesma tenha qualquer consequência.

Declaro ter compreendido os objetivos de quanto me foi proposto e explicado pelo profissional de saúde que assina este documento, ter-me sido dada oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido resposta esclarecedora, ter-me sido garantido que não haverá prejuízo para os meus direitos assistenciais se eu recusar esta solicitação, e ter-me sido dado tempo suficiente para refletir sobre esta proposta. Autorizo/Não autorizo (riscar o que não interessa) o ato indicado, bem como os procedimentos diretamente relacionados que sejam necessários

Nome: _____

Data: _____ Assinatura _____

Se não for o próprio a assinar por incapacidade:

Nome: _____

Grau de Parentesco: _____

Assinatura _____

Agradeço a sua colaboração

Orientadora: Professora Maria José Abrantes Bule

Contacto: 934875040 / mjosebule@uevora.pt

Investigadora: Jéssica de Jesus Gomes

Contactos: 964105116 / jjgomes120@gmail.com